

Revista Electrónica de PortalesMedicos.com

ISSN 1886-8924 – Publicación de artículos, casos clínicos, etc. de Medicina, Enfermería y Ciencias de la Salud

[Inicio](#) > [Psiquiatría](#) > Meningioma y manía de inicio tardío: a propósito de un caso clínico

Meningioma y manía de inicio tardío: a propósito de un caso clínico

4 marzo, 2021

Meningioma y manía de inicio tardío: a propósito de un caso clínico

Autor principal: Emilio Gerardo Soto Zamora

Vol. XVI; nº 5; 219

Meningioma and late-onset mania: report of a clinical case

Fecha de recepción: 20/01/2021

Fecha de aceptación: 02/03/2021

Incluido en Revista Electrónica de PortalesMedicos.com Volumen XVI. Número 5 – Primera quincena de Marzo de 2021 – Página inicial: Vol. XVI; nº 5; 219

Autores:

Emilio Gerardo Soto Zamora, Pablo Patricio Zarate Garza.

Médico Residente del Departamento de Psiquiatría, Hospital Universitario "Dr. José Eleuterio González" Universidad Autónoma de Nuevo León, Av. Madero y Gonzalitos S/N, Monterrey NL. 64460, México.

Profesor de psicofarmacología del Departamento de Psiquiatría, Hospital Universitario "Dr. José Eleuterio González" Universidad Autónoma de Nuevo León, Av. Madero y Gonzalitos S/N, Monterrey NL. 64460, México.

Conflictos de interés: Los autores del artículo no declaran ninguno.

Resumen:

El trastorno bipolar una de las condiciones psiquiátricas de mayor impacto puede llegar a tener causas secundarias en su etiopatogenia, las cuales deben sospecharse y abordarse, una de estas son las causas médicas entre las cuales se encuentran los tumores cerebrales primarios, siendo el más común de estos el meningioma teniendo presentaciones clínicas muy variadas dependiendo de su localización anatómica siendo estas alteraciones neurológicas, cognitivas, conductuales o síntomas neuropsiquiátricos. Presentamos el caso de un masculino de 69 años con antecedentes de cuadros depresivos, consumo de sustancias, así como un meningioma y resección un año previo a desarrollar un cuadro de manía tardía en el cual se hace el abordaje que marca la literatura científica y se intenta encontrar la relación etiológica de dicho cuadro de primera vez a esta edad y dado los antecedentes médicos del paciente.

Palabras clave: meningioma, trastorno bipolar, manía tardía, organicidad, síntomas neuropsiquiátricos.

Abstract:

Bipolar disorder, one of the psychiatric conditions with the greatest impact, may have secondary causes in its etiopathogenesis, which must be suspected and addressed, one of these are the medical causes, among which are primary brain tumors, the most common being These meningioma have very varied clinical presentations depending on their anatomical location, these being neurological, cognitive, behavioral or neuropsychiatric symptoms. We present the case of a 69-year-old male with a history of depressive symptoms, substance use, as well as a meningioma and resection one year prior to developing late mania, in which the approach established in the scientific literature is carried out and an attempt is made find the etiological relationship of this condition for the first time at this age and given the patient's medical history.

Keywords: meningioma, bipolar disorder, late mania, organicity, neuropsychiatric symptoms.

Los autores de este manuscrito declaran que:

Todos han participado en su elaboración y no tienen conflictos de intereses

La investigación se ha realizado siguiendo las Pautas éticas internacionales para la investigación relacionada con la salud con seres humanos elaboradas por el Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS) en colaboración con la Organización Mundial de la Salud (OMS) <https://cioms.ch/publications/product/pautas-eticas-internacionales-para-la-investigacion-relacionada-con-la-salud-con-seres-humanos/>

El manuscrito es original y no contiene plagio

El manuscrito no ha sido publicado en ningún medio y no está en proceso de revisión en otra revista.

Han obtenido los permisos necesarios para las imágenes y gráficos utilizados.

Han preservado las identidades de los pacientes.

INTRODUCCION

Un tumor cerebral es una masa de células anormales que pueden presentarse con una amplia gama de síntomas. Se clasifican según sus características histopatológicas o su ubicación anatómica. Los tumores cerebrales pueden ser asintomáticos o presentarse con síntomas neurológicos, cognitivos, conductuales y psiquiátricos. La evidencia sugiere que hay un aumento en la prevalencia de tumores cerebrales en pacientes con síntomas psiquiátricos. En un estudio, la tasa de tumores cerebrales primarios en pacientes psiquiátricos hospitalizados fue de uno en 1,000, que fue 20 veces más frecuente que en la población normal.¹

El meningioma es el tipo más común de tumor primario del sistema nervioso central, su ubicación puede predecir la sintomatología, lo que podría provocar morbi-mortalidad significativa. Sin embargo, debido a la naturaleza de crecimiento lento, los meningiomas suelen ser asintomáticos, y el diagnóstico a menudo se realiza de manera incidental en neuroimagen o en autopsias.¹⁻²

Los signos y síntomas de presentación dependen de la ubicación del tumor, desde síntomas neurológicos generalizados y focales, hasta síntomas psiquiátricos.¹

Un tumor en la región prefrontal dorsolateral generalmente conduce a déficits ejecutivos y un tumor en la región orbitofrontal conduce a la desinhibición, un tumor en la región medial frontal puede producir apatía o abulia y los tumores límbico-temporales pueden presentarse con psicosis. Esto muestra que existe una asociación de síntomas psiquiátricos con tumores cerebrales.¹

Más del 50% de las personas con tumores cerebrales experimentan síntomas psiquiátricos, pero los tumores insidiosos con síntomas psiquiátricos como la queja de

presentación son raros. Satzer y Bond en 2016 encontraron una baja tasa de tumores cerebrales en pacientes psiquiátricos (1 / 10,000 adultos) lo que significaba que esto todavía representaba un número muy pequeño de pacientes psiquiátricos, los tumores cerebrales que presentan manía son aún más raros; en este mismo estudio se encontró que solo el 15% de los pacientes con tumor cerebral con presentaciones psiquiátricas exhibieron manía.³

En la revisión de Gyawali y colaboradores del 2019 de 52 pacientes con meningioma en distintas regiones se reportaron síntomas muy variados dependiendo de las zonas afectadas desde depresión atípica, ansiedad, psicosis, síndrome de Capgras, síndrome de Anton, síndrome de Godot, esquizofrenia, síntomas obsesivos, trastorno bipolar, abuso de alcohol, alucinaciones musicales, despersonalización, cambios en la personalidad, trastorno de ansiedad generalizada, deterioro cognitivo, vértigo, desorientación, anorexia, agitación, inquietud y síntomas similares a la demencia, el diagnóstico de la tumoración fue posterior a un estudio de imagen generalmente motivado por presentaciones atípicas de los cuadros psiquiátricos, mala respuesta a tratamiento psiquiátrico o síntomas neurológicos focales.¹

El tratamiento en estos casos implica la extirpación del tumor y el tratamiento concomitante de los síntomas psiquiátricos con farmacoterapia o terapia electroconvulsiva.¹

Bommakanti y colaboradores informaron que, de 20 pacientes con síntomas psiquiátricos, alrededor del 15% no mejoró, el 40% mejoró en parte y el 45% mejoró completamente después de la resección. En los pacientes con respuesta parcial a los síntomas psiquiátricos no queda claro el abordaje en cuanto a la continuación del tratamiento farmacológico psiquiátrico posterior a la resección lo que motiva a la investigación de más casos individuales de esta entidad. Estos estudios podrían servir para fortalecer la asociación causal entre los tumores cerebrales y la aparición de síntomas psiquiátricos.^{4,6,11}

La presentación psiquiátrica muy heterogénea asociada a la presencia de meningiomas y la falta de evidencia concluyente para determinar la relación causal o secundaria de síntomas psiquiátricos con estos, habré la puerta para continuar investigando esta asociación y el reporte de más casos relacionados.¹

CASO CLINICO:

Se presenta el caso de un masculino de 69 años, estado civil separado, escolaridad secundaria, jubilado, previamente carpintero, católico ortodoxo, viviendo en casa de reposo; antecedentes heredofamiliares negados, antecedentes personales patológicos:

de hipertensión arterial de un año de evolución tratado con losartán 50 mg, insuficiencia vascular periférica, gonartrosis de ambas rodillas, resección de meningioma en área frontal-temporal izquierda, presentando síntomas neurológicos que inician en abril del 2018 con caídas de su propia altura, agregándose hemiparesia derecha a principios de mayo del 2019, así como cefalea Holo craneana, disartria, dificultad para la alimentación, acudiendo con neurólogo quien solicita RMN de cerebro simple evidenciando masa extra-axial de 5.8cm x 5.2 cm x 7.5 cm a nivel frontal izquierdo compatible con meningioma, así como atrofia cortico subcortical y vasculopatía crónica Fazekas I en sustancia blanca supratentorial.

Tras hospitalización se realiza resección quirúrgica de tumoración, así como estudio histoinmunopatológico evidenciando meningioma grado I de acuerdo a la clasificación de la OMS, con receptores de progesterona negativos; durante estancia hospitalaria desarrolla cuadro confusional agudo mixto manejándose con haloperidol y lorazepam presentando remisión de dicho cuadro.

Tras alta médica por mejoría clínica se da seguimiento por consulta externa de neurocirugía egresándose alerta, estable tanto clínica como hemodinámicamente, afebril, tolerando dieta normal y vía oral, diuresis y evacuaciones presentes, deambulación asistida, se valoró en 14 puntos de la escala de coma de Glasgow, pupilas de 3 milímetros isocóricas, normorreactivas, pares craneales aparentemente íntegros, fuerza muscular 5 de 5 en la escala de Lovett en las cuatro extremidades, reflejos osteotendinosos normales, Hoffman, Trommer izquierdos y Babinski bilateral, sistema sensitivo y vestibulocerebeloso sin alteraciones.

Es ingresado en junio del 2019 por infección de herida quirúrgica donde se realiza reapertura de herida, drenaje y antibióticoterapia egresándose con monoparesia de MSD 4/5, resto de examen neurológico normal.

Antecedentes psiquiátricos: 2 episodios depresivos en la adolescencia y en la etapa adulta sin especificar evolución y gravedad este último tratado por 10 años con clonazepam posología no especificada, antecedentes personales no patológicos de alcoholismo de 4 L diarios desde los 14 años hasta el 2018, tabaquismo positivo desde los 14 años consumo de tres cigarros diario, consumo inactivo desde 3 meses previos a internamiento; consumo de marihuana de inicio a los 49 años, cantidad y frecuencia no especificado, consumo inactivo desde hace 10 años, consumo de cocaína, con inicio hace 10 años con frecuencia de cada 15 días en cantidad de dos líneas, suspendiendo hace 5 años, metanfetamina que inicia hace 6 años 3 veces por semana, inactivo desde hace 3 años, solventes que inició a los 23 años inactivo desde hace 8 años.

Niega episodios previos de hipomanía o manía, intentos suicidas o periodos psicóticos.

Tatuajes negados, alergias negadas.

Inicia a finales de mayo del 2020 con tristeza e irritabilidad, aumento de energía, verborrea, comportamiento desinhibido y desorganizado, delirios paranoides y de grandeza, disminución de la necesidad del sueño, aumento de la actividad no dirigida, así como heteroagresión acudiendo con psiquiatra quien prescribe olanzapina 10 mg cada 12 hr, ácido valproico 500 mg cada 24 hr, Pregabalina 150 mg cada 24 hr y Lorazepam 2 mg cada 24 hr, con mala respuesta al tratamiento.

Al examen mental alerta, consciente, cooperador, orientado en 3 esferas, memoria sin alteraciones, vestimenta acorde al contexto y género, buena higiene y aseo, marcha con base amplia de sustentación y con ayuda de bastón, contacto visual adecuado, afecto hipertímico con humor acorde, lenguaje verborreico con aumento del volumen, pensamiento ilógico con fuga de ideas e ideas delirantes, negando alucinaciones e ilusiones, con riesgo de autoagresión y heteroagresión, juicio alterado, sin insight.

Se realiza internamiento psiquiátrico para adecuación diagnóstica, terapéutica y contención de riesgo, se realiza abordaje para paciente con episodio psicótico de primera vez teniendo un diagnóstico de episodio maníaco con características mixtas, según los criterios del Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales en su 5ta. Edición (DSM-5) (APA, 2015) con estudios de laboratorio consistentes en biometría hemática, química sanguínea, pruebas de función hemática, examen general de orina, perfil tiroideo, rastreo en orina de 5 elementos (THC, opioides, benzodiacepinas, metanfetaminas y anfetaminas), panel viral para VHB, VHC y VIH1/VIH2, así como tomografía axial computada de cráneo, electroencefalograma, así como niveles de vitamina B12 y PCR SARS-CoV-2 como protocolo general para pacientes internados en nuestro hospital debido a la pandemia actual, presentando resultados sin alteraciones, en cuanto a la TAC sin tumoración o evidencia de hemorragia.¹¹

Durante internamiento de 15 días muestra efectos adversos a neurolépticos como ligera rigidez en extremidades y temblor fino así como mejoría clínica progresiva con el esquema ya mencionado, egresándose consciente, alerta, orientado en 3 esferas, memoria inmediata sin alteraciones, reciente y remota alteradas, lenguaje sin alteraciones, en eutimia con humor acorde, pensamiento lógico contenido vivencial, inteligencia normal por clínica, fondo de información general normal, negando alucinaciones, delirios e ilusiones, sin alteraciones en vida instintiva, niega ideas de autoagresión y heteroagresión.

Se aplica prueba Montreal Cognitive Assessment (MOCA) con un resultado de 24 puntos.

Manía de inicio tardío: un diagnóstico de exclusión.

La tasa de prevalencia del trastorno bipolar I en la población general disminuye de 1.4% en personas de 18 a 44 años a 0.1-0.4% en el grupo de 65 años o más, el diagnóstico temprano y preciso es difícil en la práctica clínica, ya que la aparición del trastorno bipolar se caracteriza comúnmente por síntomas inespecíficos.⁷⁻⁹

La manía es una emergencia psiquiátrica que se observa con mayor frecuencia en BD-I y el trastorno esquizoafectivo, pero afecciones cerebrales o procedimientos neuroquirúrgicos también pueden producir manía secundaria.³

Un episodio maníaco puede ocurrir a cualquier edad, y se define manía de inicio tardío como la primera manía en la vida en pacientes mayores de 50 años; La prevalencia de manía tardía en pacientes hospitalizados es de aproximadamente 6.0%, aproximadamente un tercio de los pacientes de edad avanzada con manía están experimentando su primer episodio maníaco, como es el caso de nuestro paciente. Las posibles diferencias entre el trastorno bipolar de inicio temprano y tardío han sido el tema de muchos estudios. Mucho menos investigado es la manía tardía, que tiene un origen heterogéneo, como el trastorno bipolar de inicio tardío, el trastorno depresivo preexistente que se convierte en trastorno bipolar o manía secundaria causada por una enfermedad o medicación.⁹

No hay estudios que describan sistemáticamente la etiopatogenia y el curso de la manía en la vejez lo que dificulta el diagnóstico. En estos pacientes se han reportado anormalidades neurológicas en el 17-36%. Con el aumento de la edad, los síntomas maníacos muestran cada vez más factores orgánicos subyacentes. Para estos casos se introdujo el concepto de «manía secundaria», que significa: una manía causada por una afección somática o por el uso de medicamentos.⁹

Los factores somáticos pueden ser una verdadera causa de manía (manía secundaria), la cual debe considerarse especialmente en pacientes con un primer episodio maníaco después de los 40 años, manía con síntomas atípicos (p. ej., alucinaciones visuales u olfativas) o curso atípico (p. ej., episodio maníaco único o manía refractaria), o síntomas neurológicos.^{3,10}

Así mismo estos factores somáticos pueden desencadenar manía como primera manifestación de trastorno bipolar en una persona con vulnerabilidad latente y con o

sin antecedentes de episodios depresivos. La comorbilidad somática también puede ser un hallazgo casual sin ninguna relación causal con la manía.¹⁰

El diagnóstico en un paciente con manía a una edad tardía se centra en detectar o excluir el trastorno bipolar, una afección orgánica (trastorno afectivo debido a causas neurológicas, sistémicas o por sustancias y el delirium) y la demencia.¹⁰

Esto incluye una buena anamnesis y entrevista con la familia, exploración física y neurológica completas, estudios de laboratorio, estudios de imagen cerebral, electroencefalograma, aplicación de MMSE o pruebas neuropsicológicas en caso necesario.¹⁰

Tales causas a descartar incluyen: evento vascular cerebral, tumor cerebral, traumatismo craneoencefálico, epilepsia, Esclerosis múltiple, encefalopatía, infección (incluida sífilis, VIH, VHB, VHC y criptococosis), hipertiroidismo sistémico, enfermedad de Addison, enfermedad de Cushing, deficiencia de vitamina B12, anemia, depresión con agitación, uso de corticosteroides, agonistas de la dopamina, simpaticomiméticos, antibióticos, estrógenos, hormona tiroidea, antidepresivos, antipsicóticos atípicos, benzodiacepinas, drogas (especialmente cocaína y anfetaminas), alcohol y esteroides anabólicos.¹⁰

Si se sospecha manía secundaria, en primer lugar, debe abordarse el padecimiento subyacente y el tratamiento sintomático también puede ser necesario y es básicamente el mismo que el tratamiento de una manía en el contexto del trastorno bipolar, hay que tomar en cuenta la mayor susceptibilidad a los efectos secundarios, el primer objetivo es la estabilización y la reducción de los síntomas.¹⁰

En un solo episodio maníaco en el que se demostró una causa orgánica y se ha producido una recuperación completa sintomática y funcional, no hay indicación para el tratamiento de mantenimiento preventivo.¹⁰

En cuanto a las alteraciones neurobiológicas asociadas al trastorno bipolar tipo uno, gracias a estudios de RMN funcional se ha encontrado que las ubicaciones típicas de las lesiones se ajustan a los modelos actuales de trastorno bipolar, que implican hiperactividad de las áreas cerebrales de procesamiento de recompensa del hemisferio izquierdo e hipoactividad de las regiones moduladoras de emociones prefrontales bilaterales.³

Los estudios de lesiones complementan estos modelos al sugerir que la hipoactividad del cerebro límbico del hemisferio derecho, o un desequilibrio izquierdo/derecho, puede ser relevante para la fisiopatología de la manía, principalmente regiones frontales, regiones cerebrales límbicas temporales y subcorticales, en particular la

corteza prefrontal, el lóbulo temporal medial y los ganglios basales sus y vías de conexión.³

La causalidad entre las lesiones y la manía es más claramente demostrable cuando las lesiones son agudas, discretas y circunscritas (por ejemplo, accidente cerebrovascular y neoplasias).³

La contribución de los estudios de lesiones es demostrar que las lesiones cerebrales estructurales asociadas de manera más confiable con manía secundaria (a saber, derrames cerebrales y tumores cerebrales) están claramente asociadas con la hipofuncionalidad, proporcionando así apoyo para esta hipótesis.³

Tanto en el BD-I primario como en la manía secundaria, el equilibrio de la actividad cerebral parece estar desplazado hacia la hiperactividad del lado izquierdo (por ejemplo, del lado izquierdo focos epileptogénicos) y / o hipoactividad del lado derecho (p. ej., infartos del lado derecho). Por el contrario, varios estudios muestran que la depresión secundaria está asociada con lesiones destructivas del hemisferio izquierdo.³

Esto parece ser esperado, ya que BD-I es casi con certeza una enfermedad heterogénea, e incluso los hallazgos de imagen más consistentes de hiperactividad límbica del lado izquierdo y lesiones estructurales del lado derecho no explicarán la fisiopatología de la manía en todos los pacientes.³

Integración del caso y conclusión:

Dada esta información sabemos que los tumores cerebrales pueden dar síntomas psiquiátricos, en este caso episodios de manía secundaria, en paciente con o sin antecedentes afectivos, y que estas lesiones pueden tener una posible causalidad o no en el brote del cuadro maníaco de primera vez, en pacientes con manías de inicio tardío o con datos atípicos o neurológicos es prioritario la búsqueda intencionada de causas secundarias, así mismo en nuestro paciente con antecedente de meningioma frontotemporal izquierdo y posterior resección quirúrgica y cuadros depresivos previos, su posterior cuadro maníaco tardío, no queda claro la relación entre la lesión y la causalidad específica, se puede hipotetizar que su primer episodio maníaco haya tenido una etiología secundaria a su tumoración o resección previas o debido a su presentación tardía de un trastorno bipolar dado sus antecedentes afectivos y que su tumoración previa haya contribuido a su vulnerabilidad a desarrollar dicho cuadro dado los avances en los estudios funcionales y neurobiológicos de los circuitos implicados en el trastorno bipolar, específicamente la manía en la cual se ha implicado la hipoactividad de áreas frontotemporales derechas y la hiperactividad de las izquierdas, dado esto es prioritario continuar con la investigación de este tipo de casos para

dilucidar las asociaciones entre lesiones cerebrales y los mecanismos neurobiológicos implicados en la manía o en el trastorno bipolar, ya sea en cuadros secundarios y en el trastorno bipolar tanto de inicio temprano como tardío.

Bibliografía:

1. Gyawali, S., Sharma, P., & Mahapatra, A. (2019). Meningioma and psychiatric symptoms: An individual patient data analysis. *Asian journal of psychiatry*, 42, 94–103. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2019.03.029>
2. Harter, P. N., Braun, Y., & Plate, K. H. (2017). Classification of meningiomas—advances and controversies. *Chinese Clinical Oncology*, 6(1). <https://doi.org/10.21037/cco.v0i0.15104>
3. Satzer, D., & Bond, D. J. (2016). Mania secondary to focal brain lesions: implications for understanding the functional neuroanatomy of bipolar disorder. *Bipolar disorders*, 18(3), 205–220. <https://doi.org/10.1111/bdi.12387>
4. Bommakanti, K., Gaddamanugu, P., Alladi, S., Purohit, A. K., Chadalawadi, S. K., Mekala, S., & Somayajula, S. (2016). Pre-operative and post-operative psychiatric manifestations in patients with supratentorial meningiomas. *Clinical Neurology and Neurosurgery*, 147, 24–29. <https://doi.org/10.1016/j.clineuro.2016.05.018>
5. Chen, T.-Y., Huang, S.-Y., Lin, T.-P., Mao, W.-C., & Tzeng, N.-S. (2016). Reversible godot syndrome in an elderly patient with frontal lobe meningioma. *The American Journal of the Medical Sciences*, 351(2), 215–216. <https://doi.org/10.1016/j.amjms.2015.11.021>
6. Jähnel, M. (2003). Schizophreniform psychosis in a patient with right temporal-parietal meningioma. *Psychiatrische Praxis*, 30(Suppl 2), 66–69. <https://doi.org/10.1055/s2003-39750>
7. Brieger, P., Hensel, J., & Marneros, A. (2005). Bipolare affektive und schizoaffektive Störungen des höheren Lebensalters [Bipolar affective and schizoaffective disorders of older age — classification, symptoms and course]. *Fortschritte der Neurologie-Psychiatrie*, 73(6), 343–351. <https://doi.org/10.1055/s-2004-830246>
8. Vieta, E., Berk, M., Schulze, T. et al. Bipolar disorders. *Nat Rev Dis Primers* 4, 18008 (2018). <https://doi.org/10.1038/nrdp.2018.8>
9. Van Lammeren, A., Dols, A., van Gerven, H., Kupka, R. W., & Stek, M. L. (2011). Manie op latere leeftijd: bipolaire stoornis als diagnose per exclusionem [Mania in late life: bipolar disorder as diagnosis by exclusion]. *Tijdschrift voor psychiatrie*, 53(11), 813–823.
10. Dols, A., Kupka, R. W., van Lammeren, A., Beekman, A. T., Sajatovic, M., & Stek, M. L. (2014). The prevalence of late-life mania: a review. *Bipolar disorders*, 16(2), 113–118. <https://doi.org/10.1111/bdi.12104>

11. Association, A. P. (2015). Diagnostic and statistical manual of mental disorder Fifth Edition. In *CEUR Workshop Proceedings*.
<https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>

📁 [Psiquiatría](#)

🏷 [caso clínico, manía tardía, meningioma, organicidad, síntomas neuropsiquiátricos, trastorno bipolar](#)

‹ [Plan de cuidados estandarizado al paciente en UCI tras extirpación de glioma de alto grado. Caso clínico](#)

› [Caracterización de una población en riesgo de diabetes mellitus tipo 2 mediante test de Findrisk](#)



Revista Electrónica de PortalesMedicos.com – ISSN 1886-8924 – Revista de periodicidad quincenal dirigida a los profesionales de la Salud de habla hispana interesados en mantener sus conocimientos científicos al día y cultivar una formación continuada en las diversas especialidades en que se divide el Conocimiento Médico actual.

[Leer el último número publicado](#)

Buscar en la Revista:



[Inicio](#)

[Últimas Publicaciones](#)

[Último número](#)[Números anteriores](#)[Comité Editorial](#)[Indexaciones](#)[Normas de Publicación](#)[Enviar trabajo](#)[Certificados de autoría](#)[Artículos en PDF](#)[Contactar con la Redacción](#)

Reciba las novedades quincenalmente en su buzón de e-mail, [suscriéndose al Boletín de Novedades de PortalesMedicos.com](#)

Últimas Publicaciones:

[Proceso de atención de enfermería ante un paciente pediátrico con síndrome Guillain Barré](#)

[Duelo perinatal. Revisión bibliográfica](#)

[Revisión bibliográfica sobre la ventilación mecánica no invasiva \(VMNI\).](#)

[Ánalisis comparativo entre modelos de salud, el modelo de la medicina social, y el modelo biomédico, a partir de una definición de salud](#)

[Revisión General de la Dermatitis atópica](#)

[Ver más publicaciones recientes](#)

Publicaciones por especialidad:

[Alergología](#)

[Ánalisis Clínicos](#)

[Anatomía Patológica](#)

[Anestesiología y Reanimación](#)[Angiología y Cirugía Vascular](#)[Bioestadística. Estadística Médica](#)[Bioética. Ética médica. Ética en Enfermería](#)[Biofísica y Física Médica](#)[Bioquímica. Química orgánica](#)[Cardiología](#)[Cirugía Cardiovascular](#)[Cirugía General y del aparato digestivo](#)[Cirugía Maxilofacial](#)[Cirugía Pediátrica](#)[Cirugía Plástica, Estética y Reparadora](#)[Cirugía Torácica](#)[Cuidados Intensivos. Cuidados Críticos.](#)[Dermatología y Venereología](#)[Divulgación médica](#)[Endocrinología y Nutrición](#)[Enfermedades infecciosas](#)[Enfermería](#)[Farmacología](#)[Formación en Ciencias de la Salud](#)[Gastroenterología](#)[Genética](#)[Geriatría y Gerontología](#)[Gestión Sanitaria](#)[Ginecología y Obstetricia](#)[Hematología y Hemoterapia](#)[Historia de la Medicina y la Enfermería](#)[Informática Médica](#)[Medicina Alternativa](#)[Medicina de Urgencias](#)

[Medicina del Deporte](#)[Medicina Familiar y Atención Primaria](#)[Medicina Forense y Legal](#)[Medicina Interna](#)[Medicina Laboral](#)[Medicina Preventiva y Salud Pública](#)[Medicina Tropical](#)[Microbiología y Parasitología](#)[Nefrología](#)[Neumología](#)[Neurocirugía](#)[Neurología](#)[Odontología y Estomatología](#)[Oftalmología](#)[Oncología](#)[Otorrinolaringología](#)[Otras especialidades](#)[Pediatria y Neonatología](#)[Psicología](#)[Psiquiatría](#)[Radiodiagnóstico y Radioterapia](#)[Rehabilitación y Fisioterapia](#)[Reumatología](#)[Sexualidad – Sexología](#)[Sin categoría](#)[Traumatología](#)[Urología](#)[Descargar artículo en PDF](#)

[Acerca de la Revista](#) [Aviso Legal y Condiciones Generales de Uso](#)[Política de Privacidad y Tratamiento de Datos Personales](#) [Política de Cookies](#) [Contactar](#)

©2023 PortalesMedicos.com - Revista Electrónica de PortalesMedicos.com