



Universidad
Zaragoza

UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA
ESCUELA DE ENFERMERÍA

GRADO DE ENFERMERÍA
CURSO ACADÉMICO 2015-2016
TRABAJO FÍN DE GRADO

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA SOBRE EL DETERIORO COGNITIVO EN PACIENTES CON TRASTORNO BIPOLAR

AUTOR: NAYIBE PINEDA VALDÉS

DIRECTOR: RICARDO LÓPEZ BERNUÉS

RESUMEN

Los últimos estudios realizados demuestran que tanto el trastorno bipolar como el deterioro cognitivo tienen una gran repercusión en la calidad de vida y en las discapacidades que experimentan las personas que se ven afectadas por cualquiera de ambos.

El presente trabajo fin de grado tiene como objetivo principal contrastar a través de la bibliografía existente la relación entre el trastorno bipolar y el deterioro cognitivo en pacientes que padecen esta patología.

Para ello, se ha seguido una metodología que consiste en analizar estudios publicados en bases de datos médicas de reconocido prestigio, en idioma inglés o español, y con una antigüedad máxima de diez años. (Salvo excepciones muy relevantes para el estudio).

En general, la literatura muestra que en efecto, el trastorno bipolar ejerce un efecto negativo en el deterioro cognitivo de los pacientes, incluso en las fases de remisión de la enfermedad. Igualmente, hay evidencias de que factores ambientales como los hábitos de vida poco saludables influyen negativamente en el deterioro cognitivo de los pacientes. De la misma manera lo puede hacer el propio transcurso de la enfermedad y los propios efectos de la medicación administrada. Todo ello sin perder de vista la fuerte influencia que tiene la base genética en la enfermedad.

PALABRAS CLAVE: TRASTORNO BIPOLAR, DETERIORO COGNITIVO, FACTORES GENÉTICOS, FACTORES AMBIENTALES, TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN

2. OBJETIVOS

3. METODOLOGÍA

3.1. CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

3.2. ANÁLISIS: REVISIÓN SISTEMÁTICA

4. RESULTADOS

5. DISCUSIÓN

6. CONCLUSIONES

7. BIBLIOGRAFÍA

8. ANEXO

1. INTRODUCCIÓN

En la actualidad reconocidos estudios llevados a cabo por diferentes autores están dirigidos a orientar y comprender de una forma más clara las razones del deterioro cognitivo que sufren los pacientes con trastorno bipolar. Así mismo, analizan el empeoramiento de las áreas cognitivas más comprometidas en el curso de la enfermedad y de los diferentes estadios que van contribuyendo al déficit neurológico de estos pacientes ⁽²⁾ ^(,3).

El trastorno bipolar (TB) se define como una enfermedad psiquiátrica crónica, con una marcada inestabilidad en el estado de ánimo. Se caracteriza por alternar episodios maníacos, hipomaníacos, depresivos y estados mixtos. El trastorno bipolar se presenta en todas las culturas con una prevalencia entre el 3.7 y el 6.6% ⁽²⁾⁽⁷⁾.

Por otra parte, el deterioro cognitivo es la pérdida de funciones cognitivas, específicamente en memoria, atención y velocidad de procesamiento de la información. Se observan adicionalmente déficits neuropsicológicos y alteraciones en el funcionamiento dando lugar a la aparición de una capacidad deficiente del sujeto para atender selectivamente a un estímulo y para inhibir estímulos irrelevantes, con un aumento en el nivel de distracción y deficiencia en la focalización cognitiva ⁽¹⁾.

Existe evidencia de que las alteraciones del trastorno bipolar y el deterioro cognitivo provocan la existencia de déficits en la capacidad funcional que, en este contexto, es entendida como la suficiencia para llevar a cabo de manera óptima tareas y actividades asociadas a los diversos dominios vitales y su posible impacto sobre la funcionalidad ⁽³⁾. Esto constituye un importante obstáculo para la reinserción social y rehabilitación de los pacientes bipolares en remisión.

Por otra parte, las tendencias actuales de las investigaciones sobre el deterioro cognitivo, van dirigidas a los aspectos más importantes relacionados con la etiología de la enfermedad y la degeneración que se produce a nivel neuronal. Para este análisis se tiene en cuenta:

- El propio transcurso de la enfermedad: los mecanismos de neurotransmisión en el cerebro y aspectos neuroendocrinos están relacionados con la patología ⁽³⁾. El eje hipotálamo-pituitario-adrenal (HPA) ha sido el más estudiado ⁽²⁾. Este es el que más respuestas ha generado a la hora de esclarecer y poder concluir de una forma más clara la evolución funcional que van a tener este tipo de pacientes y las posibles complicaciones que se pueden presentar.

- El factor genético: la introducción de un estudio de los genes implicados revela que algunos segmentos de ADN que se encuentran en el interior de las células y que se transmiten de generación en generación como herencia, pueden producir que los mecanismos reguladores del estado de ánimo pierdan precisión. De esta manera, la presencia de estos genes aumentaría el riesgo de padecer trastorno bipolar en familiares de primer grado no afectados de TB los cuales podrían presentar disfunciones en diferentes dominios cognitivos ⁽²⁾⁽⁷⁾⁽¹³⁾.

- Los factores ambientales: el estilo de vida, el consumo comórbido de sustancias aditivas, la propia medicación y en ocasiones traumas infantiles contribuyen negativamente a la evolución de la enfermedad⁽²⁾. La medicación, tiene gran importancia por los efectos en las funciones psicológicas observados tras la administración de tratamientos psicofarmacológicos. Por ejemplo el litio, (principal fármaco utilizado en el tratamiento del trastorno bipolar), puede producir problemas mnésicos y enlentecimiento psicomotor, estabilizadores del ánimo como la carbamacepina o el valproato pueden producir problemas de concentración, Los antidepresivos tricíclicos pueden tener efectos adversos sobre la memoria, al igual que el tratamiento con antipsicóticos a largo plazo, que a altas dosis puede asociarse a una ejecución más pobre en pruebas de memoria verbal o de atención ⁽⁶⁾.

Desde el punto de vista de la enfermería, un aspecto importante a considerar en los pacientes afectados por trastorno bipolar está relacionado con las habituales recaídas que experimentan. Muchos de ellos, señalan que son los efectos secundarios de la propia medicación administrada los que

provocan un mal cumplimiento o abandono de la misma. Tras esto, se esconde una auténtica carencia de conciencia de la enfermedad.

A lo anterior se suman las incapacidades que provoca el trastorno. Las hospitalizaciones derivadas de los distintos episodios de la enfermedad, su gravedad y el número de los mismos, son los principales parámetros que predicen la incapacidad del paciente, siendo la depresión una de las razones más importantes de discapacidad. Esto afecta de forma más evidente al desempeño laboral y a la vida social y familiar.

Y como última consecuencia aparece el considerable gasto de recursos sanitarios que estos pacientes ocasionan al sistema sanitario. El trastorno bipolar es el responsable del entre el 5 y el 15 por ciento de las nuevas admisiones psiquiátricas hospitalarias siendo además, la mayoría de estas, de un tiempo prolongado ⁽¹⁶⁾.

Considerando toda esta problemática y los avances que hoy en día se han producido en el tratamiento de este tipo de patologías, debe la labor enfermera ser capaz de contribuir activamente a la progresiva restitución de la funcionalidad del paciente. Siendo este un concepto bastante amplio que incluye distintas habilidades, entre ellas el poder relacionarse con otros social y afectivamente, la capacidad de ser autónomo, de trabajar, de estudiar y de participar en actividades recreativas.

El trabajo de revisión bibliográfica que va a ser desarrollado pretende sintetizar la información aportada por cada uno de los artículos consultados con el propósito de clarificar la relación que existe entre el deterioro cognitivo y el trastorno bipolar.

2. OBJETIVOS

Principal: Contrastar a través de la revisión bibliográfica la posible relación entre el trastorno bipolar y el deterioro cognitivo

Secundario 1: Verificar si las reagudizaciones están condicionadas por factores genéticos, ambientales o por el propio transcurso de la enfermedad

Secundario 2: Analizar mediante los artículos seleccionados si el deterioro cognitivo continua incluso en la fase de remisión de la enfermedad

Secundario 3: Enumerar los instrumentos utilizados en las técnicas de medición del grado de disfunción cognitiva en pacientes bipolares y las funciones más afectadas

3. METODOLOGÍA

Se va a realizar una revisión sistemática mediante el análisis de artículos extraídos de bases de datos de acreditado prestigio como por ejemplo CuidenPlus, Cochrane, Enfispo, Cuidatge, Dialnet, IME, Scielo, Biblioteca virtual en salud, Bibliopro, Medes, Enfermagem, Bidie, Ibbecs, Tesis doctorales, AlcorZe, y fondos digitalizados. A partir de los textos seleccionados, se llevará a cabo un filtro usando las palabras clave (trastorno bipolar, deterioro cognitivo, factores genéticos, factores ambientales, tratamiento farmacológico) que dará lugar a un conjunto de estudios con los que desarrollar la revisión bibliográfica.

El presente trabajo se realizó durante el primer trimestre del año 2016, entre el 4 de enero y el 27 de marzo. En el Anexo I se expone de forma

detallada la distribución temporal de las diferentes tareas mediante una tabla-cronograma.

Tabla 1: Cronograma del desarrollo del trabajo

ACTIVIDAD	SEMANA											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Objetivos												
Metodología												
Búsqueda artículos												
Introducción												
Resultados												
Discusión												
Conclusión												
Bibliografía												

Fuente: elaboración propia

3.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

La selección se hizo a partir de artículos científicos publicados que planteaban dentro de sus investigaciones y conclusiones analizar la posible relación entre el deterioro cognitivo y pacientes con trastorno bipolar.

Criterios de inclusión:

- Artículos con evidencia científica
- Artículos en español

- Artículos publicados a partir del año 2000
- Artículos con publicación gratuita
- Artículos en población humana con trastorno bipolar
- Artículos que relacionaran el deterioro cognitivo y el trastorno bipolar
- Artículos que dispongan de texto completo y resumen

Criterios de exclusión:

- Artículos no basados en evidencia científica
- Artículos en cualquier idioma que no sea castellano
- Artículos anteriores al año 2000
- Artículos que no estuvieran relacionados con el trastorno bipolar
- Artículos que no dispongan de texto completo o resumen

3.2 ANÁLISIS: REVISIÓN SISTEMÁTICA

Se seleccionaron 18 artículos de los cuales 12 cumplían con los criterios de inclusión que se han marcado para esta revisión sistemática. 6 fueron desechados por no cumplir los requisitos que indican los criterios de inclusión. En ellos figura información sobre distintos elementos, principalmente: nombre del autor, del artículo, de la revista, año de publicación, país donde se publicó e instrumentos de medida utilizados. Toda esta información queda ordenada en las tablas 2 y 3 del Anexo I.

4. RESULTADOS

Como se ha comentado anteriormente, 12 son los artículos con los cuales se ha desarrollado el trabajo y que relacionan el deterioro cognitivo con el trastorno bipolar. Además, por procedencia de los mismos podemos decir que: 8 son los artículos que tienen como país de origen España, 3 artículos provienen de Argentina y 1 de Colombia. Todos ellos están publicados entre 2000 (el más antiguo) y 2014 (el más reciente).

Según el tipo de estudio de que se trate, 5 de ellos son revisiones bibliográficas, 1 es guía clínica, 2 son estudios transversales, 1 es un caso control, 2 es una tesis doctoral y otro más en un artículo de revisión.

A la luz de la revisión bibliográfica desarrollada en este trabajo se pueden extraer los siguientes resultados:

- I. El 50% de los artículos revisados coinciden en que el TB acarrea consecuencias negativas en funciones intelectuales (5)(6)(7)(8)(9)(12)
- II. Hasta en un 58% de los artículos, 7 de 12, se manifiesta que el deterioro cognitivo continúa incluso en fase de remisión o eutimia de la enfermedad (5)(6)(7)(8)(9)(10)(12)
- III. 4 de ellos, el 33%, destacan que el propio tratamiento farmacológico de la enfermedad puede influir en el deterioro cognitivo (4)(6)(8)(12)
- IV. En una cuarta parte de ellos, el 33% de la muestra analizada, se relacionan componentes genéticos con la enfermedad (2)(4)(5)(12)
- V. Al menos en uno se hace referencia a los malos hábitos como factor de empeoramiento del deterioro cognitivo (5)

- VI. En otro se expresa la aparición de la enfermedad en familiares de primer grado (2)(7)(13)(15), es decir, de nuevo componente genético
- VII. Hasta cinco artículos hablan de instrumentos de medida que posibiliten cuantificar el deterioro cognitivo experimentado por los pacientes (3)(6)(7)(11)(12)

5. DISCUSIÓN

Recientes estudios a lo largo de todo el mundo muestran que el trastorno bipolar resulta algo más que un simple trastorno del estado de ánimo. Se trata de un complejo patrón cognitivo-conductual que se expresa de manera cíclica y en el que influye muy poderosamente la base genética. Las consecuencias que el trastorno bipolar tiene en el deterioro cognitivo son objeto de numerosos artículos publicados en los últimos años. Muchos de ellos concluyen que ambos fenómenos están estrechamente relacionados.

Dentro de la docena de artículos científicos analizados en este trabajo, la mitad de ellos (5)(6)(7)(8)(9)(12), certifican que en efecto, el trastorno bipolar conlleva efectos negativos en el deterioro cognitivo. Concretamente, hablan de afecciones a áreas como la fluidez del pensamiento y del habla, déficit del aprendizaje, de la memoria y alteraciones en los patrones asociativos, en los procesos de atención, la función ejecutiva y la coordinación motora.

A la luz de la literatura existente, parece bastante evidente, que durante los episodios de la enfermedad (maníacos, depresivos o mixtos) existen déficits cognitivos, pero ¿qué sucede en los períodos de eutimia? Tradicionalmente, se había creído que los pacientes diagnosticados de un trastorno bipolar experimentaban una recuperación clínica completa entre los episodios agudos y no padecían una afectación en sus funciones cognitivas. Sin

embargo, en la última década del siglo XX y primeros años del XXI muchos estudios han demostrado que esas suposiciones son erróneas. Hasta siete, (5)(6)(7)(8)(9)(10)(12), más del 50% de los artículos revisados coinciden en esto.

Mención especial merecen dos resultados que igualmente se han esgrimido en varios artículos, concretamente cuatro, lo cual supone un tercio de la muestra. En primer lugar, el fuerte componente genético que subyace en esta asociación trastorno bipolar y deterioro cognitivo. Aparece referenciada en (2)(4)(5)(12) e incluso en (2)(7)(13), se muestra la aparición de los mismo síntomas en familiares de primer grado, lo cual redundo en la tesis de la importancia de la genética en la aparición de la enfermedad. En segundo lugar, la probabilidad de que la propia medicación administrada para paliar los efectos de la enfermedad contribuya al deterioro cognitivo del paciente (4)(6)(8)(12). Tal y como se ha mostrado en los resultados, esto supone el 33% de la muestra de trabajos revisados, constituyendo por lo tanto, un peso específico elevado dentro de la misma. Igualmente, en un artículo (5), los malos hábitos son también objeto de análisis. En éste, se concluye que el estilo de vida y el consumo de sustancias adictivas constituyen un factor de empeoramiento del deterioro cognitivos de los pacientes con trastorno bipolar.

Finalmente, es importante destacar que se intenta llegar a poner cifras, a medir el deterioro cognitivo. Tradicionalmente en la práctica clínica este déficit no ha sido cuantificado de forma objetiva y resulta importante hacerlo porque se puede identificar los déficits cognitivos como el factor predictivo de desarrollo de las enfermedades psiquiátricas graves. Cinco estudios (3)(6)(7)(11)(12) recogen distintas herramientas de medición de este deterioro, algunas ya clásicas y otras de más reciente creación.

6. CONCLUSIONES

A la luz de la bibliografía examinada, es posible concluir que existe una evidente y manifiesta relación entre el trastorno bipolar y el deterioro cognitivo que experimentan los pacientes de esta enfermedad.

Así mismo, la literatura revisada muestra que factores como la carga genética y los factores ambientales relacionados con los hábitos de vida (consumo de sustancias adictivas, conductas no saludables) influyen negativamente en las reagudizaciones de los síntomas. Aparecen igualmente evidencias suficientes en cuanto a la capital influencia que pueden llegar a tener los medicamentos administrados en el propio transcurso de la enfermedad.

Se encontró que de los trabajos analizados casi la mitad, (5) proponen, utilizan y señalan instrumentos de medida con los cuales intentar medir el deterioro cognitivo experimentado por los pacientes.

Por último, cabe también concluir que de manera abrumadora, los estudios analizados muestran que el deterioro cognitivo de los pacientes continúa incluso en las fases de remisión o eutimia del trastorno bipolar.

No obstante, es difícil establecer alguna conclusión absoluta teniendo en cuenta que algunos de los estudios mencionados presentan limitaciones y deberán ser ampliados en el futuro. Por ejemplo, tanto en la influencia de los factores ambientales relacionados con hábitos de vida poco saludables, como en la influencia que pueda ejercer la medicación administrada, habrán de ser corroboradas en posteriores trabajos. Con ello, se tendrá que contrastar definitivamente este tipo de relaciones que comienzan a esbozarse en los actuales estudios.

No pueden ocultarse tampoco las limitaciones que una revisión bibliográfica de este tipo tiene por su propia naturaleza. El número de trabajos revisados (12), condicionados por las palabras clave, o por el idioma en que han sido

redactados por citar dos ejemplos, delimitan en cierta medida el alcance de los resultados obtenidos.

Sin lugar a dudas, una revisión más extensa, arrojaría resultados con una mayor consistencia y con probabilidad, se encontrarían también más evidencias que conectaran la relación de la base genética, los hábitos de vida poco saludables o la medicación administrada con el empeoramiento del deterioro cognitivo en pacientes con trastorno bipolar.

A pesar de reconocer las lagunas redactadas en el párrafo anterior, es posible considerar que el presente trabajo desarrollado como Trabajo Fin de Grado de Enfermería puede servir para dar una pequeña introducción sobre el tema objeto de esta revisión bibliográfica a enfermeros y enfermeras que pretendan aproximarse al conocimiento sobre deterioro cognitivo que experimentan pacientes con trastorno bipolar.

Así mismo, este trabajo puede ayudar a los profesionales de enfermería a comprender mejor a estos pacientes, a ampliar la base de conocimientos sobre esta enfermedad, lo cual, se considera fundamental a la hora de ser más diligente en la aplicación de tratamientos y de mejorar la praxis enfermera, nos enseña de alguna manera a entender ese peculiar comportamiento derivado de dicha enfermedad la cual suele llevar aparejado un deterioro cognitivo que afecta en gran medida la calidad de vida de estos pacientes.

Obviamente, es labor de enfermería poder liderar futuros estudios que profundicen en la relación entre trastorno bipolar y deterioro cognitivo. Debe ser fruto de este conocimiento, dentro de la función de asistencia a pacientes, conocer los resultados que muestra la bibliografía, esquematizados a través de revisiones como esta, optimizará el trabajo del día a día de la enfermería.

7. BIBLIOGRAFIA

1. Rosselli M, Ardila A. deterioro cognitivo leve: definición y clasificación. Rev. Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias. [internet]. 2012 abril, Vol.12, Nº1 [citado 25/01/2016], pp. 151-162 151 ISSN: 0124-1265. Disponible en: http://neurociencias.udea.edu.co/revista/PDF/REVNEURO_vol12_num1_12.pdf
2. Vieta E, et al. Trastorno bipolar, funciones cognitivas y eje hipotalámico-pituitario-tiroideo. Actas Esp Psiquiatr .[internet] 2010; [citado 26/01/2016], pp. 38(4)223-228. Disponible en: <http://actaspsiquiatria.es/repositorio/11/64/ESP/11-64-ESP-223-228-581690.pdf>
3. Barrera A, Vázquez G, Tannenhaus L, Lolich M, Herbs L.. Teoría de la mente y funcionalidad en pacientes bipolares en remisión sintomática. Rev. De Psiquiatría y salud mental. [internet]. 2013 abril-junio, Vol. 06, nº02 [citado 27/01/2016], pp. 6(2):67---74. Disponible en: http://apps.elsevier.es/watermark/ctl_servlet? f=10&pidet_articulo=90197064&pidet_usuario=0&pcontactid=&pidet_revista=286&ty=36&accion=L&origen=zonadelectura&web=www.elsevier.es&lan=es&fichero=286v06n02a90197064pdf001.pdf
4. Tarragón E, Miquel M. El Trastorno Bipolar: ¿Un trastorno de la regulación circadiana? Rev. Electrónica de neurobiología. [internet]. 2011; [citado 27/01/2016]. Disponible en: <http://www.uv.mx/eneurobiologia/vols/2011/4/tarragon/HTML.html>
5. A. Benabarre, et al. El trastorno bipolar: Guía interactiva para pacientes con enfermedades de larga duración. Fundación BBVA · Hospital Clínic de Barcelona.[internet]. 2009; [citado 28/01/2016]. Disponible en: http://bibliotecavirtual.diba.cat/c/document_library/get_file?uuid=84c7243a-c270-4ac7-b668-21a729bc5b62&groupId=350494
6. Jiménez Benítez M, et al. Características neuropsicológicas del trastorno bipolar I. Rev. Colombiana de psiquiatría.[internet]. 2003, vol.

XXXII, núm. 4, [Citado 28/01/2016], pp. 357-372. Disponible en:
<http://www.redalyc.org/pdf/806/80632405.pdf>

7. Romero, E. Revisión de aspectos neurocognitivos del trastorno bipolar. *Subj. procesos cogn.* [internet]. 2012, vol.16, n.2 [citado 29/01/2016], pp. 146-164. Disponible en:
http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S1852-73102012000200007&script=sci_arttext (7)

8. Martínez Aran, A. Deterioro cognitivo y trastorno bipolar. I Congreso Virtual de Psiquiatría 1 de Febrero - 15 de Marzo 2000 [citado 01/02/2016]; Conferencia 31-CI-A: [internet]. Disponible en:
http://www.psiquiatria.com/congreso_old/mesas/mesa31/conferencias/31_ci_a.htm

9. López Osornio C. Trastorno Bipolar y Deterioro Cognitivo" Carrera de Especialista Universitaria en Psiquiatría y Psicología Médica. [internet]. 2011; [citado 01/02/2016]. Disponible en:
<http://www.postgradofcm.edu.ar/ProduccionCientifica/TrabajosCientificos/79.pdf>

10. Rodríguez, L, et al. Estudio de memoria verbal en una muestra de pacientes con Trastorno Bipolar en fase eutímica. Actas españolas de psiquiatría. [internet]. 2012 Vol.40, Nº5 [citado 02/02/2016], pp. 257-265 ISSN: 1139-9287. Disponible en:
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4033767>

11. Pino, O, et al. Escala breve para evaluar el deterioro cognitivo en pacientes psiquiátricos. [internet]. 2006 Vol.18, Nº3 [citado 02/02/2016], pp. 447-452 ISSN: 0214-9915. Disponible en:
<http://www.psicothema.com/pdf/3236.pdf>

12. Santos López J M. Neurocognición, cognición social y funcionalidad en el trastorno bipolar. Departamento de psicología clínica de la salud. [internet]. 2014; [citado 03/02/2016]. Disponible en:
<http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/285141/jmsl1de1.pdf?sequence=1>

13. Robinson LJ, Nicol Ferrier I. Evolution of cognitive impairment in bipolar disorder: a systematic review of cross-sectional evidence. *Rev. Bipolar Disorders*. [internet]. 2006 Abril. Vol. 8, Issue 2 [citado 03/02/2016], pp. 103-116. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1399-5618.2006.00277.x/full>
14. Robinson LJ, Thompson JM, Gallagher P, Goswami U, Young AH, Nicol Ferrier I, Brian Moore P. A meta-analysis of cognitive deficits in euthymic patients with bipolar disorder. *Rev. Journal of Affective Disorders*. [internet]. 2006 July. Vol. 93, Issue 1-3 [citado 04/02/2016], pp. 105-115 Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0165032706000930>
15. Gutiérrez Rojas L. Curso evolutivo y calidad de vida en el trastorno bipolar. Facultad de medicina. Universidad de Granada. [internet]. 2008, enero. [citado 05/02/2016]. Disponible en: <http://hera.ugr.es/tesisugr/17379039.pdf>
16. Inocenti Miasso A, de Bortoli Cassiani SH, Pedrão LJ. Trastorno afectivo bipolar y por terapia medicamentoso: identificación de barreras. [internet]. 2008 julio-agosto [citado 05/02/2016], pp.16(4.) Disponible en: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v16n4/es_14.pdf
17. American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistal Manual of Mental Disorders*, 4th edition, texto revisado (DSM IV-TR), Washington DC: American Psychiatric Press, inc; 2000.
18. Ana Igoa Residente de Psiquiatría Alejandro Bottini Residente de Psiquiatría Diego Martino Médico Psiquiatra Pablo Gagliesi Médico Psiquiatra. *Trastorno Bipolar: guía para pacientes, familiares y allegados*

8. ANEXO

Tabla 2: Síntesis de datos de los artículos

AUTORES	AÑO	PAÍS	NOMBRE DEL ARTICULO	DISEÑO DE ESTUDIO	CONCLUSIONES
E.Tarragon, M Miguel	2007	España	El Trastorno Bipolar: ¿Un trastorno de la regulación circadiana?	Revisión bibliográfica	El salto de un estado a otro parece estar relacionado con la actividad de ciertos genes y sistemas subyacentes a la regulación cíclica del organismo.
A. Benabarre el at	2009	España	El trastorno bipolar. guía interactiva para pacientes con enfermedades de larga duración	Guía interactiva para pacientes con enfermedades de larga duración	La enfermedad no acaba deteriorando su inteligencia, sin embargo, sí es cierto que acaba afectando a ciertas funciones intelectuales, como la atención, la memoria, la capacidad de concentración.
M. Jiménez	2003	Colombia	Características neuropsicológicas del trastorno bipolar I	Revisión bibliográfica	los déficit en el funcionamiento neurocognitivo pueden tener gran relevancia como indicadores de pronóstico funcional:(predictores de ajuste, competencia social y de calidad de vida)
E. Romero	2012	Argentina	Revisión de aspectos neurocognitivos del trastorno bipolar.	Revisión bibliográfica	los pacientes que sufren trastorno bipolar presentan alteraciones de la atención, la memoria declarativa y las funciones ejecutivas, aún en períodos de ausencia sintomatológica

A. Martínez-Arán,	2000	España	Deterioro cognitivo y trastorno bipolar	Revisión bibliográfica	las disfunciones cognitivas pueden ejercer una mayor influencia en el funcionamiento cotidiano del paciente pueden darse tanto en los períodos prodrómicos y residuales como en estado de remisión clínica
C. López Osornio	2011	Argentina	Trastorno Bipolar y Deterioro Cognitivo	No experimental, transversal y correlacional.	los pacientes eutímicos tienen déficits cognitivos, que supone deterioro cognitivo en aprendizaje, memoria verbal, función ejecutiva y coordinación motora
L, Gutiérrez Rojas	2008	España	Curso evolutivo y calidad de vida en el trastorno bipolar	Tesis doctoral	La mayor parte de los pacientes pasan casi la mitad de su vida con síntomas activos, especialmente depresivos (67%) con síntomas maníacos (20%) y estados mistos el (13%)
L Rodríguez	2012	España	Estudio de memoria verbal en una muestra de pacientes con Trastorno Bipolar en fase eutímica	estudio transversal	Existe una relación significativa entre los déficits de memoria y un pobre ajuste psicosocial.
E. Vieta et al	2010	España	Trastorno bipolar, funciones cognitivas y eje hipotalámico-pituitario-tiroideo	Revisión bibliográfica	los déficits cognitivos se consideran un factor más que es predictor de la evolución del TB y del funcionamiento psicosocial La memoria verbal es uno de los dominios cognitivos más afectados

A Barrera, et al	2012	Argentina	Teoría de la mente y funcionalidad en pacientes bipolares en remisión sintomática	Caso control	El 54% de los pacientes en remisión evidencian déficits de leves a moderados, el 8% un déficit pronunciado y el 11% un déficit severo en el funcionamiento. En estudios similares ⁶ , se describen porcentajes aun mayores de disfunción severa entre los pacientes bipolares eutímicos en el rango del 20–30%
JM. Santos López	2014	España	Neurocognición, cognición social y funcionalidad en el trastorno bipolar	Tesis doctoral	La relación moderada que existe entre el déficit neurocognitivo y una mayor duración de la enfermedad, peor curso clínico con mayor numero de recaídas en fase maniaca,
Pina O, et al	2006	España	Escala breve para evaluar el deterioro cognitivo en pacientes psiquiátricos	Artículo de revisión	Prueba diseñada para evaluar de manera rápida y fiable el estado cognitivo del paciente psiquiátrico

Fuente: elaboración propia

TABLA 3: Instrumentos de medida hallados en la Bibliografía

INSTRUMENTO DE MEDIDA	FUNCIONES QUE MIDE	ARTÍCULO
Test de clasificación de tarjetas de Wisconsin	Ejecutiva	6
Torre de Londres	Ejecutiva, Trabajo espacial	6
Trailmaking test parte B	Ejecutiva	6, 12
Test de Stroop Color-Palabra	Ejecutiva, Atención selectiva	6
Test de California verbal Learning test	Aprendizaje y memoria	6, 12
Rey auditory verbal learning test	Aprendizaje y memoria	12
Test de ejecución continua (CPT)	Atención sostenida y memoria de trabajo	6
Tarea de dígitos	Atención sostenida y memoria de trabajo	12
Continuous performance	Atención sostenida y memoria de trabajo	12
Parte A del trailmaking test	Velocidad de procesamiento	12
Escalas tradicionales de inteligencia (WAIS)	Coeficiente intelectual	7
Escala FAST	Autonomía, el ocio, el funcionamiento interpersonal, las finanzas y el funcionamiento cognitivo	3
SCIP	Estado cognitivo	11
Mini-mental State Examination (MMSE)	Estado cognitivo	11
Neurobehavioural Cognitive Status Examination (NCSE)	Atención, memoria, razonamiento	11

Fuente: elaboración propia