



## INTERPSIQUIS

Congreso Virtual Internacional de Psiquiatría, Psicología  
y Enfermería en Salud Mental

### **¿AFECTA A LA ESPERANZA DE VIDA DE NUESTROS PACIENTES EL TRATAMIENTO ANTIPSICÓTICO?**

Clemente Garcia-Rizo

[cgarciari@gmail.com](mailto:cgarciari@gmail.com)

Mortalidad, morbilidad, antipsicoticos

#### **RESUMEN**

Los pacientes con diagnóstico de esquizofrenia presentan una reducción de la esperanza de vida entre 10 y 15 años, debido a una mayor comorbilidad de patologías médicas. Aunque los hábitos de vida poco saludables, el uso concomitante de sustancias o las elevadas tasas de suicidio son factores para tener en cuenta, es la patología cardiovascular uno de los más asociados con este exceso de mortalidad.

#### **INTRODUCCIÓN**

En la actualidad el uso de antipsicóticos de segunda generación, que presentan una mayor prevalencia de efectos secundarios de tipo metabólico, se ha ampliado notablemente en comparación con los de primera generación que presentaban un perfil de efectos secundarios de tipo neuromuscular. Por tanto, sería factible considerar que los antipsicóticos de segunda generación se asociarían a una mayor prevalencia de patología cardiovascular y mayor riesgo mortalidad precoz.

Sin embargo, los estudios epidemiológicos actuales, sobre todo derivados de cohortes poblacionales nórdicas, así como meta-análisis de dichos estudios, nos informan que el uso de antipsicóticos en pacientes con diagnóstico de esquizofrenia está asociado a una menor mortalidad comparado con pacientes que no habían usado tratamiento antipsicótico. Dentro de los diferentes tipos, los antipsicóticos de segunda generación estaban asociados a una menor mortalidad que los de primera, siendo los inyectables de larga duración y la clozapina los que reducían más la mortalidad.

## **¿AFECTA A LA ESPERANZA DE VIDA DE NUESTROS PACIENTES EL TRATAMIENTO ANTIPSICÓTICO?**

Se puede asumir por tanto en el paciente con diagnóstico de esquizofrenia que el tratamiento farmacológico de mantenimiento permite una mayor estabilidad clínica que se asociaría a un menor riesgo de mortalidad.

## **¿AFECTA A LA ESPERANZA DE VIDA DE NUESTROS PACIENTES EL TRATAMIENTO ANTIPSICÓTICO?**

La esquizofrenia es un trastorno mental complejo, caracterizado por una interacción gen-ambiente, donde la psicopatología se encuentra asociada una elevada morbilidad y reducida esperanza de vida (Kirkpatrick et al., 2013). A pesar de la notable inversión en investigación básica, clínica y farmacológica, los ratios de recuperación global de los pacientes no se han modificado en las últimas décadas, estimándose en un 13.5% (Jääskeläinen et al., 2013). Sin embargo el gasto asociado a la enfermedad sí que continua en ascenso, constituyendo 1.7% del total de los años de vida vividos con discapacidad a nivel mundial (Charlson et al., 2018). Estos años no solo están influenciados por la psicopatología severa y compleja sino que también se ven asociados a una importante carga de morbilidad médica, que en ocasiones se ha sugerido que sigue un patrón de envejecimiento precoz (Kirkpatrick et al., 2008), es decir un patrón de aparición de enfermedades similar a la población general pero en etapas previas. Esta situación subyace a la elevada reducción de la esperanza de vida de los pacientes, en aproximadamente 14 años (Hjorthøj et al., 2017), y a pesar de que los pacientes presentan una elevada tasa de suicidio consumado, unos hábitos de vida poco saludables y un importante consumo concomitante de tóxicos, una de las principales causas de mortalidad asociada es la patología cardiovascular (Correll et al., 2017). Aunque pudiéramos prever que este aumento de la mortalidad es progresivo, la realidad es que se encuentra asociado a la enfermedad desde las etapas iniciales (Nordentoft et al., 2013), de ahí la necesidad de establecer estrategias de prevención secundarias y terciarias en primeros episodios psicóticos (Crespo-Facorro et al., 2016).

Estudios previos a la aparición de los antipsicóticos ya orientaban sobre la presencia de alteraciones del metabolismo de la glucosa (McIntyre et al., 2005), un hallazgo refrendado posteriormente en estudios en pacientes sin tratamiento previo no solo con psicosis no afectivas (Fernandez-Egea et al., 2009) sino también afectivas (García-Rizo et al., 2014, 2013), sugiriendo que los trastornos mentales severos pudieran presentar un patrón glicémico alterado (García-Rizo et al., 2016) y cuyos orígenes pudieran estar en factores estresantes perinatales (García-Rizo et al., 2015).

## **¿AFECTA A LA ESPERANZA DE VIDA DE NUESTROS PACIENTES EL TRATAMIENTO ANTIPSICÓTICO?**

Por tanto, esta aparente vulnerabilidad metabólica podría incrementarse notablemente con el uso de los tratamientos farmacológicos, principalmente antipsicóticos que presentan un perfil de riesgo metabólico (Rotella et al., 2020). Es más, en la práctica clínica diaria se ha producido un progresivo cambio en el patrón de uso de los antipsicóticos, de los de primera generación- asociados mas a un patrón de efectos secundarios neuromusculares- a los de segunda generación – asociado mas a un patrón de efectos secundarios metabólicos- (Bioque et al., 2016). Esta situación ha llevado a estratificar los diferentes antipsicóticos según su riesgo de efectos secundarios, destacando la olanzapina y la clozapina como los tratamiento con un perfil metabólico menos favorable (Pillinger et al., 2019). A pesar de que existen otros datos que sugieren que el perfil metabólicos de los fármacos debería ser evaluado a largo plazo puesto que el efecto del incremento de peso es mayor en el primer año (Pérez-Iglesias et al., 2014), hay guías que basándose en estudios a corto plazo (Fernandez-Egea et al., 2011) recomiendan evitar en primeros episodios el uso de olanzapina y clozapina (Keating et al., 2017). Sin embargo estudios en primeros episodios sin tratamiento previo y con un año de duración demuestran que no se observan diferencias significativas en el perfil metabólico de los pacientes independientemente de ser tratados con haloperidol, risperidona u olanzapina (Perez-Iglesias et al., 2009), incluso en uno de los pocos estudios que evalúan clozapina en primeros episodios psicóticos sin tratamiento previo, las diferencias con risperidona no fueron tan destacadas clínicamente (Sanz-Fuentenebro et al., 2013).

Por tanto desde el inicio del estudio de la elevada mortalidad de los pacientes con diagnóstico de esquizofrenia y sobre todo desde la constatación del incremento de la diferencia entre la reducción de la esperanza de vida de pacientes y la población general (Nielsen et al., 2013) se ha analizado minuciosamente la asociación entre la mortalidad y el uso de antipsicóticos en esquizofrenia. Para ello ha sido necesario utilizar estudios epidemiológicos poblacionales fiables, principalmente cohortes nórdicas, donde se tiene información médica detallada de toda la población a lo largo de un tiempo determinado (Maret-Ouda et al., 2017). Tihonnen evaluó la mortalidad de los pacientes con diagnóstico de esquizofrenia en Finlandia entre 1996 y 2006, valorando una muestra de casi 70.000 individuos, donde a pesar de constatar un aumento del uso de antipsicóticos de segunda generación de 13% a 64%, no se produjo una variación de la diferencia existente de mortalidad entre la población general y el paciente con diagnóstico de esquizofrenia, destacando que el uso de antipsicótico a lo largo del periodo de observación se asocia a menor mortalidad que su "no uso" y que la clozapina presentaba el menor riesgo de mortalidad asociada a antipsicótico (Tiihonen et al., 2009).

## **¿AFECTA A LA ESPERANZA DE VIDA DE NUESTROS PACIENTES EL TRATAMIENTO ANTIPSICÓTICO?**

Posteriormente otro grupo finlandés, evaluando pacientes con un primer episodio psicótico a lo largo de 5 años, demostraron que la clozapina y la olanzapina se asociaban a una menor mortalidad por cualquier causa y la clozapina a menor mortalidad por suicidio, mientras que los antipsicóticos de primera generación se asociaban a una mayor mortalidad por cualquier causa (Kiviniemi et al., 2013). En esta línea, un grupo norteamericano, evaluó si un seguimiento adecuado de las guías clínicas en cuanto a mantenimiento del tratamiento antipsicótico se asociaba a menor mortalidad y confirmaron que un adherencia al tratamiento indicado de al menos el 90% presentaba un riesgo de mortalidad menor comparado con una adherencia del 10% (evaluado siempre con el ratio de posesión de medicación, es decir, con el ratio de retirada del tratamiento de la farmacia) (Cullen et al., 2013). Posteriormente un estudio sueco, destacó que tanto en pacientes con diagnóstico de esquizofrenia como en primeros episodios psicóticos el no uso de antipsicótico se asociaba a mayor mortalidad que su uso ya fuera a dosis bajas, medias y moderadas (Torniainen et al., 2015).

El desarrollo de un número importante de estudios ha permitido una aproximación meta-analítica a este tema de mortalidad y uso de antipsicóticos (Vermeulen et al., 2017) donde se ha confirmado que el no uso de antipsicóticos está asociado a una mayor mortalidad. Incluso otro estudio posterior, en población sueca seguida de media 6 años aproximadamente, demuestra que existen diferentes patrones de tipo de antipsicótico asociados con la mortalidad, destacando en este caso el uso de inyectables de larga duración de segunda generación como el tratamiento que menos se asocia a la mortalidad (Taipale et al., 2018). En este estudio sorprendentemente la clozapina no estaba entre los tratamientos asociados a menor mortalidad, argumentando diferentes patrones de prescripción que en otros países nórdicos y su uso en pacientes más graves, dato no incluido en los análisis estadísticos. Este dato es extremadamente relevante puesto que la clozapina en diferentes estudios se ha asociado a una menor mortalidad, en un estudio británico, evaluando casi 3000 pacientes a lo largo de 8 años (2008-2016) demostró que los pacientes con criterios de psicosis resistente que no estaban en tratamiento con clozapina presentaban un mayor riesgo de mortalidad por cualquier causa (Cho et al., 2018). También se promovió un estudio meta-analítico del impacto de la clozapina en la mortalidad de los pacientes (evaluando diferentes estudios que incluían esta asociación), y se objetivó que el uso mantenido de clozapina comparado con otros antipsicóticos se asociaba a una menor mortalidad por cualquier causa (Vermeulen et al., 2019).

## ¿AFECTA A LA ESPERANZA DE VIDA DE NUESTROS PACIENTES EL TRATAMIENTO ANTIPSICÓTICO?

En definitiva los diferentes estudios presentados previamente nos permiten una aproximación estadística a la reducción de la mortalidad en pacientes con diagnóstico de esquizofrenia comparado con su no uso, y en concreto un mejor perfil relacionado con la clozapina (Kane, 2017) y los antipsicóticos inyectables de segunda generación (Nasrallah, 2018). La impresión clínica en base a los diferentes estudios es que el uso mantenido del tratamiento farmacológico, dentro de unos patrones de correcta adherencia, disminuyen la mortalidad, permitiendo posiblemente una mayor estabilidad psicopatológica que a su vez evita conductas de riesgo y suicidas así como hábitos de vida poco saludables, lo que a largo plazo aumenta la supervivencia.

### BIBLIOGRAFÍA

1. Bioque, M., Llerena, A., Cabrera, B., Mezquida, G., Lobo, A., González-Pinto, A., Díaz-Caneja, C.M., Corripio, I., Aguilar, E.J., Bulbena, A., Castro-Fornieles, J., Vieta, E., Lafuente, A., Mas, S., Parellada, M., Saiz-Ruiz, J., Cuesta, M.J., Bernardo, M., Gassó, P., Amoretti, S., García Bernardo, E., Tapia-Casellas, C., Alonso-Solís, A., Grasa, E., Hernández, M., González, I., Ruiz, P., Modrego, F., Escartí, M.J., Mané, A., Torrent, C., Baeza, I., Contreras, F., Albacete, A., Bobes, J., García-Portilla, M.P., Zabala Rabadán, A., Segarra Echevarría, R., Rodríguez-Jimenez, R., Morales-Muñoz, I., Butjosa, A., Landin-Romero, R., Sarró, S., Ibáñez, Á., Sánchez-Torres, A.M., Balanzá-Martínez, V., 2016. A Pharmacovigilance Study in First Episode of Psychosis: Psychopharmacological Interventions and Safety Profiles in the PEPs Project. *Int. J. Neuropsychopharmacol.* 19. <https://doi.org/10.1093/ijnp/pyv121>
2. Charlson, F.J., Ferrari, A.J., Santomauro, D.F., Diminic, S., Stockings, E., Scott, J.G., McGrath, J.J., Whiteford, H.A., 2018. Global epidemiology and burden of schizophrenia: Findings from the global burden of disease study 2016. *Schizophr. Bull.* 44, 1195–1203. <https://doi.org/10.1093/schbul/sby058>
3. Cho, J., Hayes, R.D., Jewell, A., Kadra, G., Shetty, H., MacCabe, J.H., Downs, J., 2018. Clozapine and all-cause mortality in treatment-resistant schizophrenia: a historical cohort study. *Acta Psychiatr. Scand.* acps.12989. <https://doi.org/10.1111/acps.12989>
4. Correll, C.U., Solmi, M., Veronese, N., Bortolato, B., Rosson, S., Santonastaso, P., Thapa-Chhetri, N., Fornaro, M., Gallicchio, D., Collantoni, E., Pigato, G., Favaro, A., Monaco, F., Kohler, C., Vancampfort, D., Ward, P.B., Gaughran, F., Carvalho, A.F., Stubbs, B., 2017. Prevalence, incidence and mortality from cardiovascular disease in patients with pooled and specific severe mental illness: a large-scale meta-analysis of 3,211,768 patients and 113,383,368 controls. *World Psychiatry* 16, 163–180. <https://doi.org/10.1002/wps.20420>

## ¿AFECTA A LA ESPERANZA DE VIDA DE NUESTROS PACIENTES EL TRATAMIENTO ANTIPSICÓTICO?

5. Crespo-Facorro, B., Pelayo-Teran, J.M., Mayoral-van Son, J., 2016. Current Data on and Clinical Insights into the Treatment of First Episode Nonaffective Psychosis: A Comprehensive Review. *Neurol. Ther.* <https://doi.org/10.1007/s40120-016-0050-8>
6. Cullen, B.A., McGinty, E.E., Zhang, Y., Dosreis, S.C., Steinwachs, D.M., Guallar, E., Daumit, G.L., 2013. Guideline-concordant antipsychotic use and mortality in schizophrenia. *Schizophr Bull* 39, 1159–1168. <https://doi.org/10.1093/schbul/sbs097sbs097> [pii]
7. Fernandez-Egea, E., Bernardo, M., Donner, T., Conget, I., Parellada, E., Justicia, A., Esmatjes, E., Garcia-Rizo, C., Kirkpatrick, B., 2009. Metabolic profile of antipsychotic-naive individuals with non-affective psychosis. *Br. J. Psychiatry* 194, 434–438. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.108.052605>
8. Fernandez-Egea, E., Miller, B., Garcia-Rizo, C., Bernardo, M., Kirkpatrick, B., 2011. Metabolic effects of olanzapine in patients with newly diagnosed psychosis. *J. Clin. Psychopharmacol.* 31, 154–159. <https://doi.org/10.1097/JCP.0b013e31820fcea3>
9. Garcia-Rizo, C., Fernandez-Egea, E., Bernardo, M., Kirkpatrick, B., 2015. The thrifty psychiatric phenotype. *Acta Psychiatr. Scand.* 131, 18–20. <https://doi.org/10.1111/acps.12309>
10. Garcia-Rizo, C., Fernandez-Egea, E., Miller, B.J., Oliveira, C., Justicia, A., Griffith, J.K., Heaphy, C.M., Bernardo, M., Kirkpatrick, B., 2013. Abnormal glucose tolerance, white blood cell count, and telomere length in newly diagnosed, antidepressant-naïve patients with depression. *Brain. Behav. Immun.* 28, 49–53. <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2012.11.009>
11. Garcia-Rizo, C., Kirkpatrick, B., Fernandez-Egea, E., Oliveira, C., Bernardo, M., 2016. Abnormal glycemic homeostasis at the onset of serious mental illnesses: A common pathway. *Psychoneuroendocrinology* 67, 70–75. <https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2016.02.001>
12. Garcia-Rizo, C., Kirkpatrick, B., Fernandez-Egea, E., Oliveira, C., Meseguer, A., Grande, I., Undurraga, J., Vieta, E., Bernardo, M., 2014. "Is bipolar disorder an endocrine condition?" Glucose abnormalities in bipolar disorder. *Acta Psychiatr Scand* 129, 73–74. <https://doi.org/10.1111/acps.12194>
13. Hjorthøj, C., Stürup, A.E., McGrath, J.J., Nordentoft, M., 2017. Years of potential life lost and life expectancy in schizophrenia: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet Psychiatry* 4, 295–301. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(17\)30078-0](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(17)30078-0)
14. Jääskeläinen, E., Juola, P., Hirvonen, N., McGrath, J.J., Saha, S., Isohanni, M., Veijola, J., Miettunen, J., 2013. A systematic review and meta-analysis of recovery in schizophrenia. *Schizophr. Bull.* <https://doi.org/10.1093/schbul/sbs130>

## ¿AFECTA A LA ESPERANZA DE VIDA DE NUESTROS PACIENTES EL TRATAMIENTO ANTIPSICÓTICO?

15. Kane, J.M., 2017. Clozapine reduces all-cause mortality. *Am. J. Psychiatry.* <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2017.17070770>
16. Keating, D., McWilliams, S., Schneider, I., Hynes, C., Cousins, G., Strawbridge, J., Clarke, M., 2017. Pharmacological guidelines for schizophrenia: A systematic review and comparison of recommendations for the first episode. *BMJ Open.* <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2016-013881>
17. Kirkpatrick, B., Messias, E., Harvey, P.D., Fernandez-Egea, E., Bowie, C.R., 2008. Is schizophrenia a syndrome of accelerated aging? *Schizophr Bull* 34, 1024–1032. <https://doi.org/sbm140> [pii]10.1093/schbul/sbm140
18. Kirkpatrick, B., Miller, B., Garcia-Rizo, C., Fernandez-Egea, E., 2013. Schizophrenia. *Clin Schizophr Relat Psychoses* 8, 73–79. <https://doi.org/10.3371/CSRP.KIMI.0315131626661L777U2665> [pii]
19. Kiviniemi, M., Suvisaari, J., Koivumaa-Honkanen, H., Häkkinen, U., Isohanni, M., Hakko, H., Hakkinen, U., Isohanni, M., Hakko, H., 2013. Antipsychotics and mortality in first-onset schizophrenia: Prospective Finnish register study with 5-year follow-up. *Schizophr Res* 150, 274–280. [https://doi.org/10.1016/j.schres.2013.07.043S0920-9964\(13\)00404-0](https://doi.org/10.1016/j.schres.2013.07.043S0920-9964(13)00404-0) [pii]
20. Maret-Ouda, J., Tao, W., Wahlin, K., Lagergren, J., 2017. Nordic registry-based cohort studies: Possibilities and pitfalls when combining Nordic registry data. *Scand. J. Public Health.* <https://doi.org/10.1177/1403494817702336>
21. McIntyre, R.S., Mancini, D.A., Pearce, M.M., Silverstone, P., Chue, P., Misener, V.L., Konarski, J.Z., 2005. Mood and Psychotic Disorders and Type 2 Diabetes: A Metabolic Triad. *Can. J. Diabetes* 29, 122–132.
22. Nasrallah, H.A., 2018. Triple advantages of injectable long acting second generation antipsychotics: Relapse prevention, neuroprotection, and lower mortality. *Schizophr. Res.* <https://doi.org/10.1016/j.schres.2018.02.004>
23. Nielsen, R.E., Uggerby, A.S., Jensen, S.O., McGrath, J.J., 2013. Increasing mortality gap for patients diagnosed with schizophrenia over the last three decades--a Danish nationwide study from 1980 to 2010. *Schizophr Res* 146, 22–27. [https://doi.org/10.1016/j.schres.2013.02.025S0920-9964\(13\)00117-5](https://doi.org/10.1016/j.schres.2013.02.025S0920-9964(13)00117-5) [pii]
24. Nordentoft, M., Wahlbeck, K., Hällgren, J., Westman, J., Ösby, U., Alinaghizadeh, H., Gissler, M., Laursen, T.M., 2013. Excess Mortality, Causes of Death and Life Expectancy in 270,770 Patients with Recent Onset of Mental Disorders in Denmark, Finland and Sweden. *PLoS One* 8. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0055176>
25. Pérez-Iglesias, R., Martínez-García, O., Pardo-García, G., Amado, J.A., García-Unzueta, M.T., Tabares-Seisdedos, R., Crespo-Facorro, B., 2014. Course of weight gain and metabolic abnormalities in first treated episode of psychosis: the first year is a critical

## ¿AFECTA A LA ESPERANZA DE VIDA DE NUESTROS PACIENTES EL TRATAMIENTO ANTIPSICÓTICO?

period for development of cardiovascular risk factors. *Int. J. Neuropsychopharmacol.* 17, 41–51. <https://doi.org/10.1017/S1461145713001053>

26. Perez-Iglesias, R., Mata, I., Pelayo-Teran, J.M., Amado, J.A., Garcia-Unzueta, M.T., Berja, A., Martinez-Garcia, O., Vazquez-Barquero, J.L., Crespo-Facorro, B., 2009. Glucose and lipid disturbances after 1 year of antipsychotic treatment in a drug-naive population. *Schizophr Res* 107, 115–121. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2008.09.028>S0920-9964(08)00461-1 [pii]
27. Pillinger, T., McCutcheon, R.A., Vano, L.J., Mizuno, Y., Arumham, A., Hindley, G.F.L., Beck, K.E., Natesan, S., Efthimiou, O., Cipriani, A., Howes, O.D., 2019. Comparative effects of 18 antipsychotics on metabolic function in schizophrenia, predictors of metabolic dysregulation, and association with psychopathology: a systematic review and network meta-analysis. *The Lancet Psychiatry*.
28. Rotella, F., Cassioli, E., Calderani, E., Lazzeretti, L., Raghianti, B., Ricca, V., Mannucci, E., 2020. Long-term metabolic and cardiovascular effects of antipsychotic drugs. A meta-analysis of randomized controlled trials. *Eur. Neuropsychopharmacol.* <https://doi.org/10.1016/j.euroneuro.2019.12.118>
29. Sanz-Fuentenebro, J., Taboada, D., Palomo, T., Aragües, M., Ovejero, S., Del Alamo, C., Molina, V., 2013. Randomized trial of clozapine vs. risperidone in treatment-naïve first-episode schizophrenia: Results after one year. *Schizophr. Res.* 149, 156–161. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2013.07.003>
30. Taipale, H., Mittendorfer-Rutz, E., Alexanderson, K., Majak, M., Mehtälä, J., Hoti, F., Jedenius, E., Enksson, D., Leval, A., Sermon, J., Tanskanen, A., Tiihonen, J., 2018. Antipsychotics and mortality in a nationwide cohort of 29,823 patients with schizophrenia. *Schizophr. Res.* <https://doi.org/10.1016/j.schres.2017.12.010>
31. Tiihonen, J., Lönnqvist, J., Wahlbeck, K., Klaukka, T., Niskanen, L., Tanskanen, A., Haukka, J., 2009. 11-year follow-up of mortality in patients with schizophrenia: a population-based cohort study (FIN11 study). *Lancet* 374, 620–627. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(09\)60742-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(09)60742-X)
32. Torniainen, M., Mittendorfer-Rutz, E., Tanskanen, A., Björkenstam, C., Suvisaari, J., Alexanderson, K., Tiihonen, J., 2015. Antipsychotic treatment and mortality in schizophrenia. *Schizophr. Bull.* <https://doi.org/10.1093/schbul/sbu164>
33. Vermeulen, J., Van Rooijen, G., Doedens, P., Numminen, E., Van Tricht, M., De Haan, L., 2017. Antipsychotic medication and long-term mortality risk in patients with schizophrenia; A systematic review and meta-analysis. *Psychol. Med.* <https://doi.org/10.1017/S0033291717000873>

## **¿AFECTA A LA ESPERANZA DE VIDA DE NUESTROS PACIENTES EL TRATAMIENTO ANTIPSICÓTICO?**

34. Vermeulen, J.M., Van Rooijen, G., Van De Kerkhof, M.P.J., Sutterland, A.L., Correll, C.U., De Haan, L., 2019. Clozapine and Long-Term Mortality Risk in Patients with Schizophrenia: A Systematic Review and Meta-analysis of Studies Lasting 1.1-12.5 Years. *Schizophr. Bull.* <https://doi.org/10.1093/schbul/sby052>

# **¿AFECTA A LA ESPERANZA DE VIDA DE NUESTROS PACIENTES EL TRATAMIENTO ANTIPSICÓTICO?**