



Influencia del ejercicio físico en pacientes con Esquizofrenia Catatónica

Dra. Mirley Vilató Floriam<sup>1</sup>

Liliet Amanda Sánchez Delgado<sup>2</sup>

Dra. Maria Isabel Durán Cala<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Especialista de Primer Grado de Medicina General Integral. Profesora MSc. Atención Integral a la Mujer, Asistente. correo:mirleyvilatofloriamgmail.com

<sup>2</sup>Estudiante de Primer Año de Medicina.amandaliliet19@gmail.com

<sup>3</sup>Especialista de Primer Grado de Medicina General Integral.Profesora Asistente.MSc. Atención Integral a la Mujer.mariaisabelduranc@gmail.com

## **Resumen**

La esquizofrenia es un trastorno neuropsiquiátrico crónico y complejo que afecta millones de personas en todo el mundo, tiene un impacto significativo en la calidad de vida de las personas afectadas y sus familias, además del estigma y la discriminación. Específicamente la catatónica aporta muchos síntomas de negativismo en el paciente, tanto el deporte como la actividad física mejoran el estilo de vida sedentario y sus hábitos no saludables. Además mejoran los síntomas psiquiátricos (tanto positivos como negativos) y la adherencia al tratamiento. Ambos problemas son muy frecuentes en esta población. El deporte y la actividad física deben incluirse en los programas de tratamiento de personas con esquizofrenia.

Palabras clave: Esquizofrenia, Esquizofrenia Catatónica, Ejercicio Físico

## Introducción

La enfermedad mental ha existido desde los principios de la humanidad, teniendo diversas significaciones que varían de acuerdo a la evolución histórica y cultural del ser humano. A través del

tiempo se ha logrado observar como los seres humanos han tratado de descubrir y darle una significación a la esquizofrenia, al principio se relacionaba con concepciones demoniacas y de castigos divinos y se trataban con hechizos, conjuros, talismanes en ocasiones haciendo morir a las personas provocando el vómito para votar el demonio que poseía. Fue en la Grecia antigua que se empezaron a estudiar los trastornos psicopatológicos. Hipócrates comenzó a realizar estudios a través de la observación para clasificar estas patologías. Ya en el siglo XIV se obtienen descripciones de los trastornos mentales y a finales del siglo XIX la locura toma gran importancia aunque es considerada como una enfermedad contagiosa y peligrosa. En 1887 se realizó el Tratado de las enfermedades mentales donde se incluyó a la esquizofrenia como demencia precoz. En Cuba en la provincia de Santiago de Cuba, específicamente en el Hospital Psiquiátrico Provincial Docente “Comandante Gustavo Machín”, la incidencia de esta enfermedad es significativamente alta, y al momento de desarrollarse la investigación se comportaba uno de los diagnósticos de mayor prevalencia entre las personas ingresadas en la institución. Un número importante de estos sujetos habían mostrado indicios de afectaciones a nivel cognitivo. La esquizofrenia es uno de los trastornos psiquiátricos más complejos, caracterizado por un amplio rango de síntomas positivos, negativos y cognitivos que afectan a la totalidad de los dominios cognitivos del paciente incluyendo la percepción, el pensamiento, la atención, la memoria y la emoción. Las personas con un diagnóstico de esquizofrenia presentan una esperanza de vida dos veces menor a la del resto de la población y mayores riesgos de padecer una enfermedad cardiovascular, trastornos psicológicos concomitantes como la ansiedad o las reacciones adversas derivadas de la medicación<sup>1,3</sup>. De ahí la necesidad de implantar en pacientes con diagnóstico de esquizofrenia tratamientos que hagan frente a todas estas necesidades de forma multidisciplinar. Es uno de los trastornos más graves dentro de la patología psiquiátrica, con una prevalencia e incidencia a nivel mundial que oscila, respectivamente, entre 0,30% - 0,66% y 10,2 - 22,0 por cada 100.000 personas al año<sup>1,2</sup>.

En el 75 % de los casos los primeros síntomas de la enfermedad aparecen entre los 16 y 25 años de edad.

### **Desarrollo**

El término esquizofrenia (en sí significa “mente partida”) fue acuñado por primera vez por el psiquiatra de origen suizo Bleuler en el año 1911. No obstante, esta patología ya había sido estudiada por el psiquiatra de origen alemán Kraepelin en el año 1886 bajo el nombre de “demencia precoz”, en un intento de enmarcar bajo este concepto aquellos pacientes que sufrían deterioros cognitivos y comportamientos similares a los pacientes ancianos con demencia, pero en una edad más temprana.

Bleuler consideró que no ocurría esto en todos los casos y decidió que el concepto de Esquizofrenia definía mejor a la patología de estas personas <sup>5</sup>.

La etiología de la esquizofrenia es desconocida, aunque existe un amplio consenso acerca de la necesidad de contemplar la patología dentro de un modelo etiológico multifactorial en el que se presupone una combinación de factores de riesgo biológicos, genéticos y psicosociales o medioambientales <sup>1,2</sup>, y cuya edad de aparición más frecuente se sitúa entre los adultos jóvenes de entre 18 y 25 años <sup>5</sup>. El que la Esquizofrenia tiene un componente genético es algo que no se puede dudar. Basta con pensar que la prevalencia en la población general se sitúa entre el 0,1% y el 1%, pero aumenta dramáticamente en los familiares de pacientes esquizofrénicos. Cuanto mayor es el grado de asociación familiar con un esquizofrénico, mayor es la posibilidad de desarrollar la enfermedad. Así por ejemplo, los primos o nietos de un esquizofrénico tienen un riesgo muy bajo, mientras que los gemelos univitelinos y los hijos de dos padres esquizofrénicos son los sujetos con mayor riesgo.

En cuanto al desarrollo de esta enfermedad se suele producir en la primera fase de la edad adulta. Afecta de forma similar a hombres y mujeres. En el hombre, la edad de inicio suele ser la tercera década de la vida, mientras que en la mujer lo es a finales de la segunda década. Este inicio puede producirse bien de forma paulatina o de forma aguda.

En general, los síntomas afectan a multitud de procesos psicológicos, como la percepción, la ideación, la comprobación de la realidad, el pensamiento, los sentimientos, la conducta, la cognición, la motivación y juicio. Sin embargo, no podemos concluir que ninguno de estos síntomas sea patognomónico de esta enfermedad <sup>6</sup>. Esta patología, que por definición es de tipo crónico, podría caracterizarse por tres fases sin límite claro entre ellas. Estas fases están en relación con el enfoque terapéutico <sup>3</sup>:

- Fase aguda (o de crisis): en esta fase, el paciente presenta síntomas positivos graves como delirios, alucinaciones, pensamiento desorganizado, ideas delirantes...
- Fase de estabilización (o de postcrisis): en esta fase, disminuyen la intensidad y frecuencia de los síntomas positivos. La duración es variable.
- Fase estable (o de mantenimiento): encontramos ausencia de síntomas agudos o sintomatología leve y relativamente estable. Antes de esta última fase, es habitual encontrar recaídas.

### **Tipos de esquizofrenia:**

Esquizofrenia paranoide.

Esquizofrenia hebefrénica.

Esquizofrenia catatónica.

Esquizofrenia indiferenciada.

Esquizofrenia simple.

Esquizofrenia residual.

Otra esquizofrenia.

Esquizofrenia sin especificación

La llamada esquizofrenia catatónica se caracteriza por la presencia de trastornos psicómotores graves, que varían desde la hiperkinesia (aumento de la movilidad) al estupor (inhibición absoluta), o de la llamada obediencia automática al negativismo (hacer lo contrario de lo que se le dice). Es muy característico que el enfermo pueda mantener posturas y actitudes rígidas y encorsetadas durante largos períodos de tiempo. Otra característica llamativa de este trastorno es la excitación/agitación intensa.

¿Cómo se diagnostica la esquizofrenia catatónica?

Para el diagnóstico de esquizofrenia catatónica deben predominar en el cuadro clínico uno o más de los siguientes tipos de comportamiento:

Estupor o mutismo.

Excitación.

Catalepsia (pérdida momentánea de la movilidad, voluntaria e involuntaria, y de la sensibilidad del cuerpo.

Negativismo.

Rigidez.

Flexibilidad cérea.

Obediencia automática y perseveración del lenguaje.

### **Diagnóstico**

En todo paciente ha de realizarse un estudio diagnóstico completo que incluya:

- Historia clínica psiquiátrica y médica general
- Historia psicosocial e historia psiquiátrica familiar
- Examen del estado mental
- Evaluación física que incluya exploración neurológica cuando esté indicada.
- Exploraciones complementarias necesarias: En un paciente que presente una primera crisis: análisis de laboratorio básicos, análisis para descartar presencia de sustancias tóxicas, bioquímica general, hemograma completo y análisis de orina.
- En función de las circunstancias de cada paciente: test de embarazo, electrocardiograma, TAC o resonancia magnética, EEG.

- Estudios neuropsicológicos y psicometría general.
- Tratamiento específico por uso de alcohol u otras drogas.
- Valoración del riesgo de auto o hetero-agresión (acceso a medios con finalidad suicida u homicida).
- Evaluación de la presencia de alucinaciones de contenido imperativo.

Para el diagnóstico se emplean tanto los criterios del DSM-IV-TR como los del CIE-10.

El tratamiento se tiene que llevar a cabo, al menos en su inicio, ingresando al enfermo (muchas veces involuntario) en una unidad de salud mental. Una vez allí y tras un estudio general se iniciará un tratamiento psicofarmacológico con antipsicóticos como la Paliperidona, Olanzapina, Aripiprazol, Risperidona, Clozapina, etc.

### **Tratamientos biológicos**

#### a) Tratamiento farmacológico con antipsicóticos

Los fármacos utilizados fundamentalmente en el tratamiento de la esquizofrenia son los llamados antipsicóticos (ATP) cuyo inicio se remonta a la segunda mitad del siglo XX, con el descubrimiento de la Clorpromacina (Largactil). Son fármacos que actúan generalmente bloqueando los receptores dopaminérgicos postsinápticos.

El descubrimiento de la Clozapina (Leponex) supuso un cambio en el perfil de acción de los antipsicóticos, ya que actúa sobre otros sistemas de neurotransmisión. Debido a esto se le considera el primero de los llamados antipsicóticos atípicos.

En la actualidad se dispone de dos grandes grupos de antipsicóticos

- Atípicos
- Clásicos

Los antipsicóticos atípicos tienen un mecanismo de acción más complejo y selectivo que los clásicos y como consecuencia tienen un perfil de efectos secundarios más tolerable. Este es uno de los motivos por los que estos psicofármacos se consideran, hoy día, de primera elección en todos los aspectos del tratamiento farmacológico de la esquizofrenia.

#### b) Fármacos complementarios

- Anticonvulsivantes: Las pruebas son bastantes concluyentes en cuanto a que ningún fármaco, por sí solo, tiene efecto terapéutico significativo en el tratamiento a largo plazo
- Antidepresivos: Los estudios se han basado en comprobar la eficacia en el tratamiento de la depresión y los que han demostrado su eficacia en otros síntomas como por ejemplo los negativos. Una cuestión no tratada en la literatura médica es si la ineficacia de un antidepresivo para reducir la depresión en un paciente con esquizofrenia constituye una indicación para cambiar de antidepresivo o de antipsicótico.

- Benzodiacepinas: Algunos estudios indican que su eficacia como complementarias de los antipsicóticos se limita a la fase aguda y tal vez no se mantenga. Sí son eficaces para el tratamiento de las reacciones catatónicas agudas.
- Beta bloqueantes: Se administran a menudo en el tratamiento de la acatisia inducida por fármacos. También existen estudios controlados sobre la combinación de beta bloqueantes y antipsicóticos para tratar la agresividad.
- Litio: Como tratamiento único tiene una eficacia limitada en la esquizofrenia y es inferior al tratamiento con medicamentos antipsicóticos. Los informes anteriores indicaban que, cuando se añadía a la medicación antipsicótica, potenciaba la respuesta antipsicótica en general, y mejoraba específicamente los síntomas negativos. No obstante en la literatura médica más reciente no se informa de efectos consistentes.

#### c) Terapia electroconvulsiva

La TEC combinada con antipsicóticos puede administrarse a los pacientes con esquizofrenia que presentan síntomas psicóticos graves y que no responden al tratamiento con fármacos antipsicóticos. Los pacientes con rasgos catatónicos son un grupo que en principio podría obtener ventajas específicas con el tratamiento con la TEC.

#### d) Estrategias farmacológicas ante problemas de cumplimiento

La estrategia farmacológica de primera línea, frente a los problemas de cumplimiento, consiste en cambiar el tratamiento del paciente a un antipsicótico atípico de larga duración. Aunque las ventajas de la medicación inyectable de larga duración (garantizar el cumplimiento y conocimiento inmediato de la falta de cumplimiento) son evidentes, son difíciles de demostrar en los estudios aleatorizados doble ciego. Otra ventaja sería el menor riesgo de recaída que se asocia con la medicación continuada y la capacidad de saber que si se produce una recaída no es consecuencia de problemas de cumplimiento farmacológico.

### **Ejercicio Físico**

La actividad física se define según Devís y cols. (2000) como “cualquier movimiento corporal, realizado con los músculos esqueléticos, que resulta en un gasto de energía y en una experiencia personal y nos permite interactuar con los seres que nos rodean”<sup>4</sup>.

El ejercicio físico ha mostrado ser uno de los elementos clave que contribuye a disminuir la morbimortalidad y la dependencia, y a mejorar la calidad de vida de las personas con enfermedades crónicas, mostrando ser efectivo en su prevención y manejo.<sup>5</sup>

Sin embargo, la mayoría de los pacientes no realizan ejercicio físico suficiente.

Solo una minoría de sistemas sanitarios en el mundo ofrece programas de ejercicio supervisado para pacientes y todavía no se conoce la manera más efectiva de cambiar el comportamiento de los pacientes hacia una vida más activa.

La práctica de ejercicio físico aeróbico de alta intensidad mejora la atención, la memoria de trabajo y la cognición social de las personas con esquizofrenia, según un estudio presentado durante el XXVII Curso Nacional de Actualización en Psiquiatría, celebrado en Vitoria-Gasteiz. "El ejercicio físico no sólo mejora las capacidades físicas y problemas metabólicos como el colesterol, sino que también tiene un efecto importante a nivel cerebral y en los síntomas propios de la enfermedad". El ejercicio produce cambios en la estructura cerebral, como una menor pérdida de volumen en sustancia gris o una mayor conectividad estructural en las fibras de la sustancia blanca". Otros autores afirman que el ejercicio en personas con esquizofrenia catatónica genera cambios a niveles biomoleculares, ya que elevan las concentraciones de factores neurotróficos BDNF, lo que aumenta la neuroplasticidad en las áreas del cerebro relacionadas con la memoria y atención". Los pacientes con esquizofrenia pueden presentar síntomas positivos, como alucinaciones o delirios. Por otro lado, existen los síntomas negativos. Estos son: afectividad aplanada, es decir, falta de respuesta en la expresión facial y contacto visual disminuido; alogia que se manifiesta como una disminución en la cantidad, calidad y espontaneidad del lenguaje; abulia que se caracteriza por la incapacidad para iniciar y persistir en actividades dirigidas a un fin y por último, anhedonia que es la pérdida de interés o placer. Además de los síntomas psiquiátricos, el estilo de vida sedentario que llevan muchas de ellas afecta a la salud física. Las dificultades explicadas anteriormente, junto con la falta de cumplimiento del tratamiento, afectan a la calidad de vida de la persona y tanto el deporte como la actividad física, tienen un papel fundamental en la corrección de estos problemas.

El programa de entrenamiento físico debe ser individualizado y supervisado por un equipo multidisciplinar de manera general, se recomienda empezar con ejercicio aeróbico de baja intensidad y aumentar gradualmente a intensidad moderada, e ir a su vez aumentando la duración.

Los resultados ponen de manifiesto cuando los pacientes opinan que el programa de ejercicio físico fuera del hospital podría ser un complemento muy aceptado y beneficioso para su tratamiento habitual, y demuestran que el ejercicio físico les ha ayudado a desconectar la mente de los problemas.

Otro estudio realizado por H Takahashi (2019), vieron que tras la participación en un programa basado en ejercicio físico, educación nutricional y asesoramiento en medicación, los participantes lograron disminuir el IMC y además, la participación deportiva tuvo un efecto positivo en los síntomas psiquiátricos. El módulo de ejercicio fue compuesto de ejercicio aeróbico (caminar y correr), estiramiento muscular y deporte (baloncesto) <sup>6</sup>.

Ikai y colaboradores, realizaron un estudio en el cual 25 personas con esquizofrenia que participaron en un programa de yoga de 8 semanas de duración (una sesión por semana, 60 min la sesión), obtuvieron beneficios en síntomas psiquiátricos.

El estudio de Kimberly R. Warren creó un programa de ejercicios de preparación de una carrera de 5 kilómetros en personas con esquizofrenia. El programa de ejercicios consistió en un entrenamiento de 10 semanas de tres sesiones supervisadas de caminar / trotar por semana y una reunión educativa semanal sobre comportamientos saludables.

En este estudio vieron que la participación en un deporte con un objetivo, en este caso una carrera de 5 km, mejoraba la adherencia al tratamiento, ya que el 80% de las personas participaron en ella.

Un estudio llevado a cabo por Sara Maldonado-Martin y Mikel Tous-Espelosin del grupo GIKAFIT (Gizartea, Kirola eta Ariketa Fisikoak Ikerkuntza Taldea) (2023) de la UPV/EHU, en colaboración con el Hospital Psiquiátrico de Álava y la Universidad de Deusto, como complemento al tratamiento habitual en personas con esquizofrenia. Se pretendía observar si se presentaban mejoras en la salud integral, abordando la falta de enfoque en grupos homogéneos de pacientes y dando voz a las personas con esquizofrenia para conocer sus experiencias subjetivas. Tous-Espelosin explica que “se ha observado que el ejercicio físico en diferentes poblaciones vulnerables está teniendo unos efectos muy beneficiosos para la salud”, y añade que “no solo mejora la parte física, sino que también puede mejorar otros aspectos de la enfermedad”.

## Referencias bibliográficas

1. Vancampfort D, Probst M, Helvik Skjaerven L, Catalan-Matamoros D, Lundvik-Gyllensten A, Gomez-Conesa A, et al. Systematic review of the benefits of physical therapy within a multidisciplinary care approach for people with schizophrenia. *Phys Ther*. 2012; 92(1):11-23.
2. Vancampfort D, De Hert M, Skjerven LH, Gyllensten AL, Parker A, Mulders N, et al. International Organization of Physical Therapy in Mental Health consensus on physical activity within multidisciplinary rehabilitation programmes for minimizing cardio-metabolic risk in patients with schizophrenia. *Disabil Rehabil*. 2012; 34(1):1-12.
3. Vancampfort D, Rosenbaum S, Probst M, Soundy A, Mitchell AJ, De Hert M, et al. Promotion of cardiorespiratory fitness in schizophrenia: A clinical overview and meta-analysis. *Acta Psychiatr Scand*. 2015; 132(2):131-143.
4. Belloch A, Sandín B, Ramos F. *Manual de Psicopatología*. Madrid: McGraw-Hill; 1995.
5. Devis, J (Coord.). (200). *Actividad física, deporte y salud*. Barcelona. INDE.



6. Takahashi H, Sassa T , Shibuya T , Kato M, Koeda M, Murai T , et al. Effects of sports participation on psychiatric symptoms and brain activations during sports observation in schizophrenia. *Transl Psychiatry*. 2012;2(3):e96-6. DOI: <https://doi.org/10.1038/tp.2012.22> Ey H. *Traité des hallucinations*. Paris (France): Masson; 1973.
7. Soundy A, Roskell C, Stubbs B, Probst M, Vancampfort D. Investigating the benefits of sport participation for individuals with schizophrenia: A systematic review. *Psychiatr Danub*. 2015;27(1):2-13. DOI: <https://doi.org/10.1155/2015/261642>
8. Vancampfort D, Probst M, HelvikSkjaerven L, Catalán-Matamoros D, Lundvik-Gyllensten A, Gómez-Conesa A, et al. Systematic review of the benefits of physical therapy within a multidisciplinary care approach for people with schizophrenia. *Phys Ther*. 2012;92(1):11-23. DOI: <https://doi.org/10.2522/ptj.20110218>
9. Warren KR, Ball MP, Feldman S, McMahon RP, Kelly DL. NIH Public Access. 2013;13(4):383-90. DOI: <https://doi.org/10.1177/1099800410393272>