

Percepción de la espondilitis anquilosante desde los principios de la complejidad

Lourdes del Carmen Gonzalez Pedroza,¹ David Aarón Miranda García,²
María Guadalupe González Pedroza³

Perception of ankylosing spondylitis from the principles of complexity

Recibido: 30 de abril de 2024
Aceptado: 20 de junio de 2024

Resumen

El objetivo de esta investigación es la visibilización de la complejidad en enfermedades subdiagnosticadas; por ello, se ha recopilado información actualizada de diferentes buscadores sobre la complejidad de la espondilitis anquilosante en su estructura. Para los fines de esta investigación se siguió el método de la guía PRISMA, en la búsqueda de información con las palabras clave: enfermedades complejas, espondilitis anquilosante y BASDAI; realizando una revisión a la literatura científica en español y en inglés usando artículos en Google Scholar, Redalyc, Scielo y Pubmed. Se incluyeron 10 artículos publicados de 2019 a 2024. En conclusión, la espondilitis anquilosante es una enfermedad compleja en su estructura y en su control, explicable desde la percepción de los principios de la complejidad.

PALABRAS CLAVE

Enfermedades complejas; espondilitis anquilosante; BASDAI.

Abstract

The objective of this research is the visibility of complexity in underdiagnosed diseases; therefore, updated information has been collected from different search engines on the complexity of ankylosing spondylitis in its structure. For the purposes of this research, the PRISMA guide method was followed, in the search for information with the keywords: complex diseases, ankylosing spondylitis and BASDAI; performing a review to the scientific literature in Spanish and English using articles in Google Scholar, Redalyc, Scielo and Pubmed. Ten articles from 2019 to 2024 were included. It is concluded that ankylosing spondylitis is a complex disease in its structure and control, explainable from the perception of the principles of complexity.

KEY WORDS

complex diseases; ankylosing spondylitis; BASDAI.

¹Universidad Autónoma del Estado de México, México. ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-1922-6384>. Correo: ldelcarmengp@gmail.com ²Universidad Autónoma del Estado de México, México. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0078-6555>. ³Universidad Autónoma del Estado de México, México. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6095-9673>

Antecedentes

En la actualidad las enfermedades inflamatorias que además son crónicas y degenerativas necesitan de una atención especializada por parte del personal de salud. Las personas diagnosticadas con Espondilitis Anquilosante (EA) y las que se encuentran en proceso de diagnóstico requieren especialistas que investiguen y proporcionen información acerca del impacto de la enfermedad en el corto y largo plazo.

Con base en lo anterior, es necesario estudiar todas las enfermedades, a pesar de que algunas de ellas se presenten en algunas minorías. Es por ello que el objetivo de esta investigación es visibilizar la complejidad de una de las enfermedades inflamatorias crónicas y degenerativas, la EA, mediante el análisis de las investigaciones actuales.

En primer lugar, explican que la espondilitis anquilosante es una enfermedad crónico-degenerativa constituida dentro de la reumatología por ser seronegativas en los estudios de artritis reumatoide.¹ Posteriormente, sugieren que, se caracteriza por la inflamación del esqueleto lumbar, dolor en la columna de tipo y continua rigidez.² En tercer lugar, es una enfermedad de etiología diferenciada por la inflamación de las articulaciones esqueléticas axiales, periféricas y entesis, lo que provoca una discapacidad.³

La espondilitis anquilosante es una enfermedad que se puede diagnosticar de dos formas,⁴ la primera por una prueba sanguínea en función del antígeno HLA-B27 positivo; la segunda forma es a través de radiografías, se caracteriza por hallazgos típicos de una resonancia magnética, pero no es específica y puede observarse en otras patologías de la columna.

La incidencia considerada a partir del antígeno HLA-B27 a nivel global es de 1%, aunado a lo anterior, esta patología suele presentarse en personas jóvenes de entre 20 y 30 años.² No obstante, mencionan que sigue existiendo una profunda disparidad entre la aparición de síntomas y el diagnóstico definitivo de la espondilitis anquilosante,⁵ puesto que aún se evidencia la falta de comprensión de la enfermedad.

Actualmente, hay radionucleidos aprobados y/o comercializados en muchos países para el tratamiento de enfermedades inflamatorias de las articulaciones,⁶ estos radionucleidos tienen base de inmunosupresores (antiTNF α), biológicos que ayudan en la EA para controlar la inflamación, tales como, infliximab, adalimumab, etanercept, certolizumab y golimumab, sin embargo, las técnicas de inyección y los riesgos siguen siendo un debate controvertido.

Una de las técnicas de medición de la actividad, según Khan M³ en pacientes con espondilitis anquilosante es el cuestionario *Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index* (BASDAI-Actividad de la Espondilitis Anquilosante en Bath), compuesto de diez preguntas. Los principales temas son cinco: fatiga y/o cansancio, dolor músculo-esquelético (columna, cuello, pelvis y hombros), dolor y/o hinchazón (articulaciones periféricas), molestias en zonas sensibles al tacto y nivel general de rigidez.³

Se requiere que el paciente proporcione una puntuación media durante la semana anterior en una escala numérica del 0 al 10 (0 la mejor y 10 la peor), se considera un resultado de dividir los cinco síntomas de entre 0 y 50, la puntuación de más de 4 indica un control inadecuado de la enfermedad.³ Entonces surge la pregunta, ¿la espondilitis anquilosante puede verse como una enfermedad compleja? Para poder contestar hay que entender primero lo que se considera como enfermedad compleja.

De acuerdo con Soler,⁷ la complejidad de una enfermedad se puede estudiar de manera holística, cíclica y reflexiva, ya que se consideran las ciencias sociales y humanas. Es decir, se puede determinar que una enfermedad es compleja desde la aplicación del método científico, analizando la patología de la que se deriva.⁷

Sanhueza et al.¹ en su investigación exponen dos procesos para determinar esta complejidad, la primera tiene que ver con la interacción molecular y la se-

gunda, con la evolución de los mecanismos de control.⁸ A continuación, se hará un análisis de los estudios realizados para determinar si la espondilitis anquilosante puede considerarse como una enfermedad compleja desde la investigación científica, los mecanismos de control y los principios de la complejidad.

Materiales y métodos

En la búsqueda de información con las palabras clave: enfermedades complejas, espondilitis anquilosante y BASDAI; de los sitios web Google Scholar, Redalyc, Scielo y Pubmed, se encontraron en la base de datos diez estudios para analizar si existe complejidad en la enfermedad utilizando la guía PRISMA 2020.^{1*}

Los estudios hacen una revisión en los estados y progresión de la EA, algunos evalúan el tratamiento, otros la presencia clínica, el diagnóstico y las puntuaciones del BASDAI. Conocer el estado y progresión de la enfermedad es fundamental para poder analizar si existe complejidad en la EA, los resultados científicos del BASDAI y su aplicabilidad en la mayoría de los principios de la complejidad.

Como se observa en la Tabla 1, se analiza la espondilitis anquilosante desde los principios de la complejidad, se retoman temas importantes como el diagnóstico, el tratamiento y el alcance de la enfermedad. La importancia de considerar el promedio del BASDAI en las investigaciones de la EA se explica en el control y evolución de la enfermedad, la cual se presenta con niveles en el límite dentro de la ponderación de la prueba.

El resultado es el promedio de las investigaciones realizadas en los 10 artículos, de 3.90 ± 0.90 en la escala de BASDAI, es decir, la actividad de la enfermedad se encuentra justo en el límite a pesar del control con el tratamiento adecuado en la mayoría de los estudios, sustentando así el argumento de que la EA es una enfermedad compleja en su estructura y control.

Discusión

Diversos autores^{1,2,4-6} afirman que la espondilitis anquilosante no solo es una enfermedad inflamatoria que se presenta en la columna vertebral, sino que puede llegar a ser una enfermedad sistémica, es decir, una enfermedad que abarca todo el cuerpo humano y que la complejidad se presenta en el brote inflamato-

Tabla 1

Los principios de la complejidad y la espondilitis anquilosante en BASDAI

Artículo/Referencia	BASDAI/ Desviación Estándar	Estudio de la EA	Principio de la Complejidad En el estudio de la EA
Vera et al., 2019 ⁹	3.60 ± 2.35	La evaluación del curso de la actividad de la EA en pacientes de reumatología en seguimiento de consulta externa	El principio de comprensión: representado en el desconocimiento de la causa específica del curso de la actividad en la EA
Webers et al., 2019 ¹⁰	4.40 ± 2.35	Los factores contextuales y los relacionados con la enfermedad están vinculados a las patologías depresivas en la enfermedad	El principio de diálogo entre los conocimientos especializados: representado en la relación entre la actividad de la enfermedad y las patologías depresivas
Corredor, 2021 ¹¹	4.57 ± 2.35	De manera similar que, en otras enfermedades autoinmunes, el déficit de vitamina D se asocia a una mayor actividad inflamatoria	El principio de racionalidad: representado por la asociación de la vitamina D en la actividad inflamatoria
Pinto-Peñaranda, 2021 ¹²	3.30 ± 1.90	Con el avance de la enfermedad se necesita de medicamentos antiTNFalfa, por lo tanto, el BASAI disminuye	El principio de incompletud: representado por la continuidad en la investigación sobre los tratamientos será por un largo tiempo
Nam et al., 2021 ¹³	2.30 ± 0.90	Se plantea que el uso de otro método de medición como el ASDAS ¹ solo o en conjunto con el BASDAI puede mejorar la evaluación de los pacientes con EA tratados con antiTNFalfa	Principio de incertidumbre: representado por la correcta evaluación de la EA
Albagoa et al., 2022 ¹⁴	5.70 ± 1.29	La puntuación inicial del BASDAI es alto, pero va disminuyendo con la aplicación del medicamento "etanercept"	El principio de reincorporación del conocedor en todo conocimiento: representado por la incorporación de un medicamento antiTNFalfa
Karoli et al., 2022 ¹⁵	3.80 ± 2.30	Se consideró que la evidencia de que la mayoría de los pacientes en el estudio presentaban una enfermedad avanzada se debía al retraso en el diagnóstico, es decir, el autor considera que la puntuación de 3.80 es un indicador de BASDAI alto	El principio de causalidad compleja: representado en concienciar el diagnóstico retrasado de la EA y en los daños irreversibles en el largo plazo
Michielsens et al., 2023 ¹⁶	4.03 ± 2.06	Se plantea nuevamente el uso de ASDAS-CRP solo o en conjunto con el BASDAI para mejorar la evaluación de los pacientes con EA tratados con antiTNFalfa	El principio de recursividad organizacional: representado en retomar el método de ASDAS para mejorar la evaluación de la EA
De Miguel et al., 2023 ¹⁷	4.20 ± 2.40	Se representa un margen de mejora existente en el tratamiento de la EA en la práctica clínica de los hospitales españoles y se necesita mejorar en la atención a los pacientes	El principio de diálogo entre los conocimientos especializados: representado en los factores que influyen de manera significativa en el trayecto de la enfermedad
Moreno et al., 2021	3.40 ± 2.20	En algunos pacientes, el control de la EA y la respuesta al tratamiento con medicamentos TNF mejora los resultados	El principio de racionalidad: representado en que la respuesta al tratamiento depende de cada organismo

* La declaración PRISMA 2020 es un modelo de presentación de las publicaciones que refleja los avances en los métodos para identificar, seleccionar, evaluar y sintetizar estudios (Page, 2021).

Fuente: elaboración propia con base en la bibliografía citada.^{9,18}

¹La declaración PRISMA 2020 es un modelo de presentación de las publicaciones que refleja los avances en los métodos para identificar, seleccionar, evaluar y sintetizar estudios (Page, 2021).

rio que depende de cada organismo y esto puede considerarse que es debido a su complejidad molecular.

La espondilitis anquilosante, por ejemplo, ha sido estudiada desde hace varios años sin poder aún tener en claro la forma en la que se desarrolla, el funcionamiento y su nivel del alcance en el corto y largo plazo.⁵ Estas ideas replanteadas desde la metodología científica derivado de que las espondiloartropatías son patógenos inflamatorios, autoinmunes, crónicos-degenerativos representados en la mayoría de casos con el antígeno HLA-B27.²

La importancia de considerar el promedio de la escala de medición BASDAI en las investigaciones de la EA se explica en el control de la enfermedad. En los artículos analizados, el 50 % los resultados del BASDAI rebasaban el límite de control de la enfermedad, en el resto de los artículos se contemplaba un ajuste y control de biológicos (antiTNFalfa) con los cuales disminuye.

No obstante, el promedio BASDAI de los diez artículos⁹⁻¹⁷ permiten explicar que la espondilitis anquilosante perse es una enfermedad compleja al no tener bajo control la evolución de la enfermedad, pues en ningún estudio se obtienen valores cercanos a cero a pesar de que los pacientes se encuentran bajo el tratamiento adecuado. Aunado a esto, cada estudio puede explicarse desde los principios de la complejidad.

Conclusión

La espondilitis anquilosante se considera como una enfermedad compleja, en primer lugar, porque las interacciones moleculares sistémicas son complejas como se observa en el análisis realizado; adicionalmente es de lento desarrollo y de difícil diagnóstico; así mismo, la enfermedad tiene un gran número de síntomas que involucran un cambio en las actividades cotidianas. Por otra parte, la adaptación al tratamiento y sus efectos secundarios son aún desconocidos a largo plazo; por último, esta enfermedad compromete la funcionalidad de todo el cuerpo humano dañando articulaciones, tendones y órganos vitales de las personas diagnosticadas.

Referencias

1. Sanhueza A, Prieto JC, Weisz J, Leiter Herrán F, Soto S, Chiang F, et al. Espondiloartritis anquilosante: revisión de hallazgos imagenológicos en la columna. *Revista chilena de radiología*. 2016;22(4):171-83.
2. Burgos VR, & Abud, M. C. Temas selectos en reumatología Intersistemas. 2023.
3. Khan MA, Akkoc N. Ankylosing Spondylitis—Axial Spondyloarthritis: Professional Communications, Inc; 2023.
4. Kucybała I, Urbanik A, Wojciechowski W. Radiologic approach to axial spondyloarthritis: where are we now and where are we heading? *Rheumatology international*. 2018;38(10):1753-62.
5. Carrero VYG, Salazar JIG, Pizzolante MLH, Vásquez LYL, Viña VMG. Espondilitis anquilosante: retraso diagnóstico y calidad de vida. *Salus*. 2023;27(3):43-52.
6. Reumatología. FEd. Aclarando conceptos sobre la Espondiloartritis EspA. .
7. Soler LT, Sánchez GV. Complejidad y lo humano. *SUMMA Revista disciplinaria en ciencias económicas y sociales*. 2019;1(2):104-24.
8. González EL. Las vertientes de la complejidad. *Pensamiento sistémico, ciencias de la complejidad, pensamiento complejo, paradigma ecológico y enfoques holistas (Alternativas al desarrollo)*: ITESO; 2018.
9. Vera MR, Gutiérrez-González LA, Maldonado I, Al Snih S. Validación al idioma español de Venezuela de los índices de actividad de enfermedad

- y el índice funcional para espondilitis anquilosante. *Reumatología Clínica*. 2019;15(4):223-8.
10. Webers C, Vanhoof L, Leue C, Boonen A, Köhler S. Depression in ankylosing spondylitis and the role of disease-related and contextual factors: a cross-sectional study. *Arthritis Research & Therapy*. 2019;21:1-10.
11. Corredor DC. Asociación entre el déficit de vitamina D y un mayor índice de actividad de la enfermedad en pacientes con espondiloartritis: Universidad de Castilla-La Mancha; 2021.
12. Pinto-Peñaranda LF, Echeverri-García AF, Restrepo-Escobar M, Barreneche MFÁ, Hurtado A, Márquez-Hernández JD. Factores asociados con el uso de inhibidores del factor de necrosis tumoral alfa en una población de pacientes colombianos con espondiloartritis. *Revista Colombiana de Reumatología*. 2021;28(3):184-90.
13. Nam B, Koo BS, Lee T-H, Shin J-H, Kim J-J, Lee S, et al. Low BASDAI score alone is not a good predictor of anti-tumor necrosis factor treatment efficacy in ankylosing spondylitis: a retrospective cohort study. *BMC Musculoskeletal Disorders*. 2021;22:1-8.
14. Albagoa ZR, Thanoon IA, Abdulla FI, Younis AA. Etanercept in patients with ankylosing spondylitis: effectiveness and rate of response. *Military Medical Science Letters/Vojenské Zdravotnické Listy*. 2022;91(4).
15. Karoli Y, Avasthi S, Mahapatra S, Karoli R. Clinical profile of ankylosing spondylitis at a teaching hospital. *Annals of African Medicine*. 2022;21(3):204-7.
16. Michielsens C, Bolhuis T, van Gaalen F, van den Hoogen F, Verhoef L, den Broeder N, et al. Construct validity of Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index (BASDAI) and Ankylosing Spondylitis Disease Activity Score (ASDAS) treatment target cut-offs in a BASDAI treat-to-target axial spondyloarthritis cohort: a cross-sectional study. *Scandinavian Journal of Rheumatology*. 2023:1-8.
17. De Miguel E, Fernández-Carballido C, Gratacós J, Pablos JL, Juanola X, Ariza R, et al. Disease control in patients with ankylosing spondylitis in real clinical practice in Spain: Results of the MIDAS study. *Reumatología Clínica (English Edition)*. 2023;19(2):99-105.
18. Moreno M, Arévalo M, Zamora M, Pontes C, Oliva JC, Gratacós J. Comparison of disease activity in patients with ankylosing spondylitis under TNFi or NSAID treatment, is there any difference? An observational study. *Reumatología Clínica (English Edition)*. 2021;17(4):192-6.