

SISTEMA DE POSGRADO ESCUELA DE GRADUADOS EN CIENCIAS DE LA SALUD

ESPECIALIZACIÓN EN OFTALMOLOGÍA

TEMA:

Parálisis supranuclear progresiva, a propósito de un caso

AUTOR:

De Vera Gutiérrez Jorge Luis

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Especialista en Oftalmología

TUTOR:

Ortiz Zapata Álvaro Iván

Guayaquil, Ecuador 25 de octubre del 2025



SISTEMA DE POSGRADO ESCUELA DE GRADUADOS EN CIENCIAS DE LA SALUD ESPECIALIZACIÓN EN OFTALMOLOGÍA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por de Vera Gutiérrez Jorge Luis, como requerimiento para la obtención del título de Especialista en Oftalmología.

TUTOR (A)



DIRECTOR DEL PROGRAMA



Guayaquil, a los 25 días del mes de octubre del año 2025



SISTEMA DE POSGRADO ESCUELA DE GRADUADOS EN CIENCIAS DE LA SALUD ESPECIALIZACIÓN EN OFTALMOLOGÍA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, de Vera Gutiérrez Jorge Luis

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, **Parálisis supranuclear progresiva, a propósito** de un caso, previo a la obtención del título de **Especialista en Oftalmología**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 25 del mes de octubre del año 2025

EL AUTOR (A)



de Vera Gutiérrez Jorge Luis

C.C: 0925619736



SISTEMA DE POSGRADO ESCUELA DE GRADUADOS EN CIENCIAS DE LA SALUD

ESPECIALIZACIÓN EN OFTALMOLOGÍA AUTORIZACIÓN

Yo, de Vera Gutiérrez Jorge Luis

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Parálisis supranuclear progresiva, a propósito de un caso,** cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 25 del mes de octubre del año 2025

EL AUTOR:



f. _____de Vera Gutiérrez Jorge Luis



Articulo IOLMaster 700 vs Revo

6%
Textos
sospechosos

CD 0% Similitudes
0 % similitudes entre comillas
0 % entre las fuentes mencionadas

CD 23% Idiomas no reconocidos (ignorado)

3% Textos potencialmente generados por la IA
(ignorado)

Nombre del documento: Articulo IOLMaster 700 vs Revo.pdf ID del documento: 4002fb6586f5e72f5f9c24e79e9716a6ac23d2f9 Tamaño del documento original: 1,46 MB Depositante: Jorge Eliecer De Vera Alvarado Fecha de depósito: 29/10/2025 Tipo de carga: interface

fecha de fin de análisis: 29/10/2025

Número de palabras: 6019 Número de caracteres: 38.549

Ubicación de las similitudes en el documento:



Fuentes principales detectadas

N°		Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	8	dx.doi.org Technical failure rates for biometry between swept-source and olderhttp://dx.doi.org/10.1186/s12886-023-02926-0 12 fuentes similares	2%		🖒 Palabras idénticas: 2% (88 palabras)
2	8	dx.doi.org Comparison of Optical Biometric Measurements with Optical Cohere http://dx.doi.org/10.5336/ophthal.2023-95298 14 fuentes similares	2%		🖒 Palabras idénticas: 2% (84 palabras)
3	8	eprints.ucm.es Método de cálculo de potencia de lentes intraoculares con man https://eprints.ucm.es/id/eprint/55796/1/T41170.pdf 10 fuentes similares	1%		🖒 Palabras idénticas: 1% (70 palabras)
4	8	www.scielo.org.mx Estudio comparativo entre los biómetros ópticos IOL Maste https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2604-12272019000300130 6 fuentes similares	1%		🖒 Palabras idénticas: 1% (68 palabras)
5	8	dx.doi.org Randomized Trial Comparing Prediction Accuracy of Two Swept Sour http://dx.doi.org/10.2147/OPTH.S407538 6 fuentes similares	1%		🖒 Palabras idénticas: 1% (71 palabras)

Fuentes con similitudes fortuitas

N°		Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	8	szemeszet.ophthalmol.hungarica.eu Műlencsetervezés nagyfokú myopiás sze https://szemeszet.ophthalmol.hungarica.eu/wp-content/uploads/sites/3/2024/03/Szemeszet			ប៉ា Palabras idénticas: < 1% (25 palabras)
2	8	hdl.handle.net Concordancia e intercambiabilidad de resultados de dos métod http://hdl.handle.net/10637/7418	< 1%		ប៉ា Palabras idénticas: < 1% (20 palabras)
3	8	132.248.9.195 Exactitud en la medición de la longitud axial estratificada del ojo u. http://132.248.9.195/ptd2013/julio/0697721/Index.html	·· < 1%		ប៉ា Palabras idénticas: < 1% (16 palabras)
4	8	www.ophthalmojournal.com Biometry in Silicone Oil Filled Eyes. A Review https://www.ophthalmojournal.com/opht/article/download/1678/897	< 1%		ប៉ា Palabras idénticas: < 1% (15 palabras)
5	8	scielo.sld.cu Comparación entre las mediciones biométricas del IOL Master 500 http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21762021000100002	·· < 1%		🖒 Palabras idénticas: < 1% (16 palabras)

Fuentes ignoradas Estas fuentes han sido retiradas del cálculo del porcentaje de similitud por el propietario del documento.

N°		Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	8	www.elsevier.es Comparison of 2 swept-source optical biometers: IOLMaster 7 https://www.elsevier.es/en-revista-archivos-sociedad-espanola-oftalmologia-english-496-resu	12%		🖒 Palabras idénticas: 12% (697 palabras)
2	8	www.elsevier.es Comparison of 2 swept-source optical biometers: IOLMaster 7 https://www.elsevier.es/es-revista-archivos-sociedad-espanola-oftalmologia-english-496-artic	11%		🖒 Palabras idénticas: 11% (685 palabras)
3	8	pubmed.ncbi.nlm.nih.gov Comparison of 2 swept-source optical biometers: IO https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40915564/	5%		(a) Palabras idénticas: 5% (274 palabras)

Fuentes mencionadas (sin similitudes detectadas) Estas fuentes han sido citadas en el documento sin encontrar similitudes.

- 1 X https://doi.org/10.1016/j.oftal.2025.06.006
- 2 X http://www.elsevier.es/oftalmologia
- 3 X https://orcid.org/0000-0002-8986-7510
- 4 X https://doi.org/10.1016/j.oftal.2025.06.00

ARTICLE IN PRESS

ARCH SOC ESP OFTALMOL. 2024; xxx(xx): XXX-XXX



ARCHIVOS DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE OFTALMOLOGÍA

www.elsevier.es/oftalmologia



Comunicación corta

Parálisis supranuclear progresiva, a propósito de un caso

A. Ortiz a,b,* , F. Troya b , J. de Vera b y E. Vázquez a

- ^a Centro de Especialidades Oftalmológicas ALJAORZA (CEOA), Machala, Ecuador
- ^b Universidad Católica Santiago de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 3 de marzo de 2024 Aceptado el 14 de abril de 2024 On-line el xxx

Palabras clave:

Parálisis supranuclear progresiva Síndrome de Steele-Richardson-Olszewski Parkinsonismo atípico Enfermedad de Parkinson Tauopatía Neuropatía óptica

RESUMEN

La parálisis supranuclear progresiva (PSP), también conocida como síndrome de Steele-Richardson-Olszewski, es una enfermedad neurodegenerativa poco común que se caracteriza por una variedad de síntomas motores y neurooftalmológicos. Presentamos el caso de un paciente varón de 73 años con antecedentes de diabetes tipo 2 e hipertensión arterial, que consultó por trastornos de la marcha, temblores en las extremidades y dificultad en el control de la mirada conjugada. Durante el examen físico se observaron hallazgos consistentes con PSP, incluyendo hipomimia, rigidez muscular y movimientos anormales. El diagnóstico inicial erróneo de enfermedad de Parkinson, y la posterior administración de levodopa, resaltan la importancia de un diagnóstico preciso en condiciones neurológicas complejas. Este caso clínico destaca la necesidad de una evaluación exhaustiva de los síntomas y signos neurooftalmológicos para garantizar un enfoque terapéutico adecuado y mejorar la calidad de vida de los pacientes.

© 2024 Sociedad Española de Oftalmología. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Progressive supranuclear palsy, a case report

ABSTRACT

Keywords:
Progressive supranuclear palsy
Steele-Richardson-Olszewski
syndrome
Atypical parkisonism
Parkinson's disease
Tauopathy
Optic neuropathy

Progressive Supranuclear Palsy (PSP), also known as Steele-Richardson-Olszewski syndrome, is a rare neurodegenerative disease characterized by a variety of motor and neuro-ophthalmological symptoms. We present the case of a 73-year-old male patient with a history of type 2 diabetes and high blood pressure, who consulted for gait disorders, tremors in the extremities, and difficulty controlling conjugate gaze. During physical examination, findings consistent with PSP were noted, including hypomimia, muscle rigidity, and abnormal movements. The initial misdiagnosis of Parkinson's disease and subsequent administration of levodopa highlight the importance of accurate diagnosis in complex

Correo electrónico: docaortizoft@gmail.com (A. Ortiz).

https://doi.org/10.1016/j.oftal.2024.04.003

0365-6691/© 2024 Sociedad Española de Oftalmología. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

^{*} Autor para correspondencia.

ARCH SOC ESP OFTALMOL. 2024; XXX(XX):XXX-XXX

neurological conditions. This clinical case highlights the need for a thorough evaluation of neuro-ophthalmological symptoms and signs to ensure an appropriate therapeutic approach and improve the quality of life of patients.

© 2024 Sociedad Española de Oftalmología. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

La parálisis supranuclear progresiva (PSP), también conocida como síndrome de Steele-Richardson-Olszewski, es una enfermedad neurodegenerativa poco común que afecta el sistema nervioso central y se caracteriza por una amplia gama de síntomas motores y neurooftalmológicos. Fue descrita por primera vez en 1964 por Steele, Richardson y Olszewski, y suele manifestarse en personas mayores de 40 años, con una progresión gradual de los síntomas¹. Tiene una incidencia de 1,2 a 1,39 casos por cada 100.000 personas, considerándose una enfermedad infrecuente, lo que puede dificultar su diagnóstico debido a su similitud con la enfermedad de Parkinson^{1,2}.

Los síntomas característicos de la PSP incluyen disfunción ocular motora, inestabilidad postural, acinesia y disfunción cognitiva, los cuales suelen presentar una respuesta pobre o nula a la levodopa, diferenciándola de otras enfermedades neurodegenerativas. En las imágenes de resonancia magnética nuclear (RMN) es común encontrar atrofia mesencefálica, un hallazgo distintivo que contribuye al diagnóstico diferencial^{3–6}.

La fisiopatología de la PSP implica anormalidades postraduccionales en la proteína tau, lo que conduce a la formación de proteínas neurofibrilares características de la enfermedad. Además, se ha observado una disfunción mitocondrial y una asociación con una inversión en un segmento del cromosoma 17 que incluye el gen de la tau, lo que la clasifica dentro del grupo de las taupatías^{3–7}.

El presente artículo tiene como objetivo presentar un caso clínico de PSP y proporcionar una revisión concisa de los aspectos clínicos, diagnósticos y terapéuticos de esta enfermedad, destacando un enfoque multidisciplinario en su diagnóstico y tratamiento.

Caso clínico

Presentamos el caso de un hombre de 73 años con antecedentes de diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial, sin historia familiar de enfermedades neurodegenerativas. El paciente inicialmente buscó atención médica debido a problemas en la marcha, asociado a temblor en las manos, lo que llevó a un diagnóstico incorrecto de enfermedad de Parkinson; sin embargo, a pesar del tratamiento con levodopa, no se observó mejoría significativa. Posteriormente, el paciente acude para una valoración neurooftalmológica debido a dificultad para dirigir la mirada hacia arriba. Durante el examen físico general, pese a estar en regulares condiciones generales, se mantuvo dentro de los límites normales, no así al examen neurológico, donde el paciente se mantuvo alerta,

consciente y orientado en todas las esferas cognitivas, sin embargo presentó bradilalia y bradipsiquia. A la evaluación motora observamos una hipomimia facial, rigidez muscular con hipertonía generalizada, incluyendo signo de la rueda dentada y discreto tremor al nivel de los miembros superiores. Su fuerza muscular estaba conservada, los reflejos osteotendinosos permanecieron aumentados (+++/++) de forma generalizada y la marcha era festinante, con un signo de Romberg positivo.

Durante la exploración neurooftalmológica su agudeza visual con corrección fue de 20/20 en ambos ojos, la biomicroscopia del segmento anterior fue normal, al igual que la presión intraocular, las pupilas fueron puntiformes, con un defecto pupilar aferente (DPAR) ++ en el ojo derecho (OD); otras causas fueron descartadas durante su estudio. Durante la evaluación motora encontramos una limitación a la supra e infraversión, así como sacadas hipométricas a predominio de la mirada horizontal (fig. 1). En el estudio de fondo de ojo los nervios ópticos fueron de bordes nítidos, con una excavación de 0,4, con palidez temporal ++, la mácula carecía de brillo y su retina periférica no mostró alteración. Los estudios complementarios funcionales, como el campo visual, indicaron una contracción central con un escotoma anular bilateral de predominio del OD, al igual que la prolongación de la latencia en el potencial visual evocado tipo patrón reverso de ambos ojos. La tomografía de coherencia óptica (OCT) del nervio óptico fue normal, sin embargo la de células ganglionares mostró un deterioro importante y difuso en el ojo derecho, mientras que la OCT-angiografía señaló discretas áreas de hipoperfusión macular en el OD, indicando una neuropatía óptica unilateral derecha. Los estudios de imagen, como la RMN cerebral, indicaron atrofia cerebral a predominio del lóbulo frontal, simétrica, al igual que del tronco cerebral, a predominio mesencefálico, compatibles ambas con parálisis supranuclear progresiva (fig. 2). Se excluyeron otras etiologías por el departamento de neurología.

Discusión

La PSP es un trastorno neurodegenerativo poco frecuente que se clasifica como un tipo de parkinsonismo atípico, cuyos síntomas aparecen después de los 40 años, aunque pueden presentarse antes. Según el Instituto Nacional de Trastornos Neurológicos y Cardiovasculares (NIH) solo de 1,2 a 1,39 de cada 100.000 personas en todo el mundo padecen PSP, afección mucho menos frecuente que la enfermedad de Parkinson (tabla 1). Además, se ha reportado que su prevalencia es más frecuente en el sexo masculino 1,2,4. Los parkinsonismos atípicos se definen como síndromes caracterizados por rigidez y falta de movimiento que no responden al tratamiento con

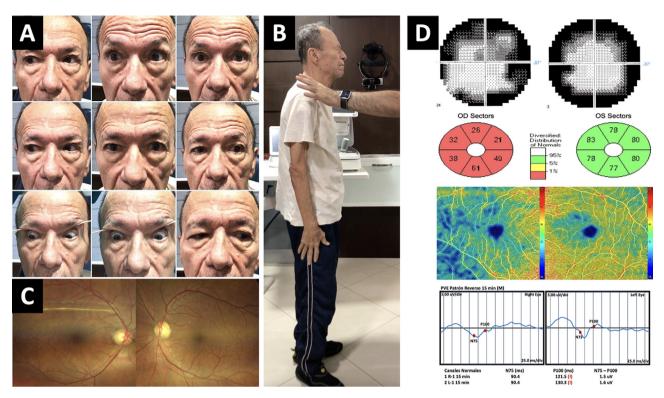


Figura 1 - Imagen compuesta del paciente con parálisis supranuclear progresiva.

A. Estrabograma que muestra limitación en la mirada vertical, a la supra e infraversión. B. Postura del paciente que muestra una rigidez axial. C. Imagen del fondo de ojo que evidencia unos discos de bordes nítidos, discretamente pálidos y con ausencia del brillo macular. D. Correlación de estudios entre estructura y función que muestran una contracción central en el campo visual computarizado (de regular confiabilidad por exceso de falsos positivos, falsos negativos y pérdidas de fijación) y en el potencial visual evocado de ambos ojos, a predomino del ojo derecho. Además se aprecia una disminución difusa y severa de la densidad de células ganglionares, así como áreas de hipoperfusión macular en la OCT-angiografía del ojo derecho, a diferencia del ojo izquierdo, con una OCT y OCT-angiografía normal.

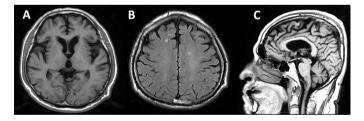


Figura 2 - Resonancia magnética nuclear cerebral.

AB. Cortes axiales que muestran importantes áreas de atrofia cortical simétrica frontal, además de múltiples lesiones hiperintensas a nivel subcortical frontal inespecíficas bilaterales. C. Corte sagital que muestra una atrofia cortical frontal asociada a atrofia mesencefálica con signo del Colibrí.

análogos dopaminérgicos, y que tienden a empeorar rápidamente, afectando principalmente el eje axial del cuerpo, y con frecuente aparición de disfunción cognitiva^{5,8}, tal como presentamos en este caso.

La PSP se caracteriza por trastornos neurológicos progresivos, siendo el más importante la oftalmoplejía supranuclear, manifestada como la parálisis de la mirada vertical; otras manifestaciones oculares son las alteraciones de los movimientos sacádicos, inestabilidad de la fijación ocular, reducción o ausencia de la convergencia, pérdida del fenómeno de Bell, oftalmoplejía internuclear, apraxia palpebral, pérdida de los reflejos oculocefálicos y oculovestibulares, entre otros. Los criterios diagnósticos han evolucionado para permitir un diagnóstico temprano más preciso^{2,7}. La limitación de la mirada vertical, que suele aparecer años después del inicio de la enfermedad, siendo más pronunciada en la infraversión, la aparición de caídas inexplicables, problemas en la marcha e inestabilidad postural son señales distintivas de la PSP, causadas por rigidez en el tronco, pérdida de reflejos posturales, bradicinesia o falta de movimiento y una tendencia progresiva

Tabla 1 – Comparación de los signos y síntomas entre parálisis supranuclear progresiva y enfermedad de Parkinsor

Características	Parálisis supranuclear progresiva	Enfermedad de Parkinson
Epidemiología	Menos común	Más común
Evolución	Gradual	Gradual
Progresión	Rápida	Lenta
Esferas cognitivas	Usualmente alterada	Normal
Trastornos musculares		
Rigidez muscular	Moderada	Leve
Movimientos	Bradicinesia leve-moderada	Bradicinesia moderada
Tremor	Muy esporádico	Tremor en reposo
Postura	Rigidez axial-inestabilidad	Inclinada hacia adelante
Facies	Hipomimia facial	Inexpresiva
Alteraciones oculares	•	•
Movimientos	Limitación a supra e infraversión	Esencialmente normales
Sacadas	Sacadas hipométricas	Esporádicas
Alteraciones del Habla y la deglución	Comunes y tempranos	Leves y tardíos
Respuesta a levodopa	Mala	Importante
Pronóstico	Expectativa de vida más corta	Normal
Hallazgos neuropatológicos	Acumulación de proteína tau	Acumulación de alfa-sinucleína (cuerpos
	(hiperfosforilada)	de Lewy)

al congelamiento. La bradicinesia, junto con la distonía facial, puede resultar en una expresión facial inexpresiva. Es importante destacar que la PSP puede provocar disfagia, con riesgo de complicaciones graves como broncoaspiración, neumonía y, en casos extremos, la muerte¹.

La PSP está asociada con desequilibrio en las isoformas de la proteína tau, además de polimorfismos en genes como STX6, EIF2AK3 y MOBP, entre otros; no obstante, la causa exacta de la PSP sigue sin esclarecerse en la mayoría de los casos^{1,5-9}.

A nivel histopatológico, los cambios típicos de la PSP es la presencia de ovillos neurofibrilares, cuerpos curvilíneos y astrocitos tau-inmunorreactivos (Tau +), una proteína hiperfosforilada con acción neurotóxica, lo que ocasiona una pérdida neuronal variable y gliosis, que afecta a estructuras corticales y subcorticales, en especial al globo pálido, el núcleo subtalámico, la sustancia negra, la región pretectal, la sustancia gris periacueductal, el tálamo, el tegmento pontino y el núcleo dentado del cerebelo, que a nivel macroscópico se manifiestan como atrofia de la convexidad frontal y atrofia llamativa del mesencéfalo, pedúnculos cerebelosos superiores y una pérdida de pigmento en la sustancia negra⁴⁻¹¹.

Entre los diagnósticos diferenciales a considerar, el principal es la enfermedad de Parkinson, sin embargo existen otras enfermedades neurodegenerativas que deben ser tomadas en cuenta, como la enfermedad de Alzheimer, la enfermedad de Wilson, las degeneraciones espinocerebelares, las enfermedades asociadas a cuerpos de Lewy, la atrofia multisistémica, la enfermedad de Pick y la enfermedad de Creutzfeldt-Jakob, entre otras, cada una con características individuales, no obstante, a veces concomitantes entre sí.

La PSP no tiene un tratamiento definitivo. Actualmente se enfoca en aliviar la sintomatología. Un equipo multidisciplinario donde participen neurólogos, neurooftalmólogos y fisioterapeutas, entre otros, puede brindar cuidado integral para mejorar la calidad de vida, la movilidad y la independencia de estos pacientes. Aunque medidas farmacológicas como la L-dopa puede beneficiar a los pacientes con el fenotipo PSP-parkinsonismo, su efecto en otras variantes es limitado. La terapia física temprana es fundamental para abordar la postura, la marcha, la movilidad y la rigidez; además, para mejorar el deterioro cognitivo se pueden usar estímulos como la música y los libros, y en algunos casos donepezilo. La terapia de lenguaje es esencial para tratar la disartria y facilitar la comunicación, aunque la terapia de deglución nos ayuda a regular y reducir el riesgo de aspiración, sobre todo en etapas iniciales.

En estudios recientes se han investigado tratamientos farmacológicos como davunetide y tideglusib, que muestran discretos resultados positivos en las etapas iniciales de la enfermedad, reduciendo la tasa de atrofia cerebral; sin embargo, su eficacia en los puntos clínicos finales es limitada^{6–10}. Se están realizando investigaciones sobre la disfunción de proteína tau y la inmunización activa o pasiva como posibles tratamientos para prevenir el desarrollo y la diseminación de las taupatías, además del uso de anticuerpos monoclonales y vacunas para tratar la proteína tau hiperfosforilada, incluyendo las vacunas AADvac1 y ACI-35 en ensayos clínicos en humanos^{1,6}, con resultados aún variables.

Conclusión

En este caso se observa una presentación clínica consistente con la PSP, enfatizando la importancia de considerar este diagnóstico en pacientes con síntomas oftalmológicos y motores progresivos. Aunque el diagnóstico definitivo de la PSP sigue basándose en hallazgos anatomopatológicos, los avances en la comprensión de su fisiopatología y genética ofrecen nuevas oportunidades para el desarrollo de biomarcadores y terapias más efectivas. Es crucial investigar y abordar de manera multidisciplinaria la PSP para facilitar el diagnóstico, mejorar el manejo integral y la calidad de vida de los pacientes.

Consideraciones éticas

Confirmamos que hemos obtenido todos los consentimientos requeridos por la legislación vigente para la publicación de cualquier dato personal o imágenes de pacientes, sujetos de investigación u otras personas que aparecen en este artículo.

ARTICLE IN PRESS

ARCH SOC ESP OFTALMOL. 2024; XXX(XX): XXX-XXX

Financiación

Los autores declaran no haber recibido apoyo económico para la realización de este artículo.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

BIBLIOGRAFÍA

- Wen Y, Yang Q, Jiao B, Zhang W, Lin J, Zhu Y, et al. Clinical features of progressive supranuclear palsy. Front Aging Neurosci. 2023;15:1229491, http://dx.doi.org/10.3389/fnagi.2023.1229491.
- Bluett B, Pantelyat AY, Litvan I, Ali F, Apetauerova D, Bega D, et al. Best practices in the clinical management of progressive supranuclear palsy and corticobasal syndrome: A consensus statement of the curePSP Centers of Care. Front Neurol. 2021;12:694872, http://dx.doi.org/10.3389/fneur.2021.694872.
- Park HK, Ilango SD, Litvan I. Environmental risk factors for progressive supranuclear palsy. Journal Mov Disord. 2021;14:103–13, http://dx.doi.org/10.14802/jmd.20173.
- 4. Ali F, Josephs K. The diagnosis of progressive supranuclear palsy: Current opinions and challenges. Expert Rev

- Neurother. 2018;18:603–16, http://dx.doi.org/10.1080/14737175.2018.1489241.
- 5. Pantelyat A. Progressive supranuclear palsy and corticobasal syndrome. Continuum (Minneapolis). 2022;28:1364–78, http://dx.doi.org/10.1212/CON. 0000000000001158.
- Batheja V, Fish M, Balar AB, Hogg JP, Lakhani DA, Khan M. Progressive supranuclear palsy: A case report and brief review of the literature. Radiol Case Rep. 2023;19:250–3, http://dx.doi.org/10.1016/j.radcr.2023.09.012.
- Krzosek P, Madetko N, Migda A, Migda B, Jaguś D, Alster P. Differential diagnosis of rare subtypes of progressive supranuclear palsy and PSP-like syndromes-infrequent manifestations of the most common form of atypical parkinsonism. Front Aging Neurosci. 2022;14:804385, http://dx.doi.org/10.3389/fnagi.2022.804385.
- Phokaewvarangkul O, Bhidayasiri R. How to spot ocular abnormalities in progressive supranuclear palsy? A practical review. Transl Neurodegener. 2019;8:20, http://dx.doi.org/10.1186/s40035-019-0160-1.
- Olfati N, Shoeibi A, Litvan I. Clinical spectrum of tauopathies. Front Neurol. 2022;13:944806, http://dx.doi.org/10.3389/fneur.2022.944806.
- Samudra N, Lane-Donovan C, VandeVrede L, Boxer AL. Tau pathology in neurodegenerative disease: Disease mechanisms and therapeutic avenues. J Clin Invest. 2023;133:e168553, http://dx.doi.org/10.1172/JCI168553.
- 11. Ortiz Zapata AI. Neuropatías ópticas de la A a la Z. Barcelona: Elsevier España; 2024.

CERTIFICADO DE PUBLICACIÓN CIENTÍFICA PARA TITULACIÓN

LA DIRECCIÓN DEL PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN OFTALMOLOGÍA

Universidad Católica de Santiago de Guayaquil – UCSG

Hace constar que:

DR. JORGE LUIS DE VERA GUTIERREZ

Estudiante de la Primera Cohorte del Programa de Especialización en Oftalmología, ha cumplido con la elaboración, desarrollo y publicación del artículo científico derivado de su Proyecto de Titulación, requisito establecido para la obtención del título de Especialista en Oftalmología, en concordancia con:

- Los lineamientos académicos y metodológicos previamente socializados a los estudiantes por la Escuela de Graduados en Ciencias de la Salud.
- La correspondencia temporal entre la investigación desarrollada en el programa formativo y la fecha de publicación del artículo.
- La pertinencia y rigurosidad del medio de publicación, considerando su calidad editorial y el proceso de revisión científica, aun cuando la revista pueda no encontrarse indexada en Scopus, Web of Science o PubMed, lo cual no afecta la validez académica del proceso formativo de titulación.

Datos del Proyecto de Titulación

Título del Proyecto: PARALISIS SUPRANUCLEAR PROGRESIVA, A PROPOSITO DE UN CASO.

Tutor Metodológico / Proyecto: Dr. Álvaro Ortiz Zapata

Línea de Investigación: Oftalmología Clínica y Quirúrgica

Datos de la Publicación Científica

El trabajo de titulación generó la publicación del siguiente artículo científico:

- Título del artículo: PARALISIS SUPRANUCLEAR PROGRESIVA, A PROPOSITO DE UN CASO.
- Autores: Dr. Jorge Luis de Vera Gutiérrez; Dr. Álvaro Ortiz Zapata
- Año de publicación: 2024
- **Revista:** Archivos de la Sociedad Española de Oftalmología (English Edition), Volume 99, Issue 7, July 2024, Pages 304-308
- Indexación: Revista indexada
- **DOI o URL:** https://doi.org/10.1016/j.oftal.2024.04.003

Certificación

En virtud de lo expuesto, se certifica que la publicación referida cumple con los lineamientos académicos vigentes, constituye evidencia del proceso formativo en investigación y es válida como mecanismo de titulación.

Se expide el presente certificado para los fines académicos y legales pertinentes.

Daule, 13 de noviembre del 2025



DR. MARIO POLIT MACÍAS

Director

Programa de Especialización en Oftalmología - UCSG







DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, de Vera Gutiérrez Jorge Luis, con C.C: # 0925619736 autor/a del trabajo de titulación: Parálisis supranuclear progresiva, a propósito de un caso previo a la obtención del título de Especialista en Oftalmología en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

- 1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.
- 2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 25 de octubre de 2025



Nombre: de Vera Gutiérrez Jorge Luis

C.C: **0925619736**



DIRECCIÓN URL (tesis en la web):





REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA							
FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN							
TEMA Y SUBTEMA:	Parálisis supranuclear progresiva, a propósito de un caso						
AUTOR(ES)	de Vera G	utiérrez Jorge Lui	is				
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Ortiz Zapa	ata Álvaro Iván					
INSTITUCIÓN:		ad Católica de Sar	ntiago o	le Guayaquil			
FACULTAD:	Escuela de Graduados en Ciencias de la Salud						
CARRERA:	Oftalmolo						
TITULO OBTENIDO:	Especialis	ta en Oftalmologí	a				
FECHA DE PUBLICACIÓN:	25 de octu	bre del 2025		No. PÁGINAS:	DE	5	
ÁREAS TEMÁTICAS:	Oftalmolo	gía, Neuro-Oftaln	nología				
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Parálisis supranuclear progresiva, Síndrome de Steele-Richardson- Olszewski, Parkinsonismo atípico, Enfermedad de Parkinson, Tauopatía, Neuropatía óptica						
síndrome de Steele- Richardson-Olszewski, es una enfermedad neurodegenerativa poco común que se caracteriza por una variedad de síntomas motores y neurooftalmológicos. Presentamos el caso de un paciente varón de 73 años con antecedentes de diabetes tipo 2 e hipertensión arterial, que consultó por trastornos de la marcha, temblores en las extremidades y dificultad en el control de la mirada conjugada. Durante el examen físico se observaron hallazgos consistentes con PSP, incluyendo hipomimia, rigidez muscular y movimientos anormales. El diagnóstico inicial erróneo de enfermedad de Parkinson, y la posterior administración de levodopa, resaltan la importancia de un diagnóstico preciso en condiciones neurológicas complejas. Este caso clínico destaca la necesidad de una evaluación exhaustiva de los síntomas y signos neurooftalmológicos para garantizar un enfoque terapéutico adecuado y mejorar la calidad de vida de los pacientes.							
ADJUNTO PDF:	⊠ SI		□ N	O			
CONTACTO CON	Teléfono:		E-mai	l: Jl1dvg@gmai	il.com		
AUTOR/ES: +593-99-719-0401							
CONTACTO CON LA	5 V 1				11		
INSTITUCIÓN (C00RDINADOR DEL	Teléfono: 3804600						
(C00RDINADOR DEL PROCESO UTE)::	E-mail: alvaro.ortiz@cu.ucsg.edu.ec						
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA							
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):							
Nº. DE CLASIFICACIÓN:	Nº. DE CLASIFICACIÓN:						