ID: 1657-2513.art.20207

ĬbērAM
Investigación | Research

Diagnósticos Fonoaudiológicos y Síntomas no Motores en Pacientes con Enfermedad de Parkinson

Phonoaudiological diagnoses and non-motor symptoms in patients with Parkinson's disease

CC BY NC SA

Alejandro **Cano Villagrasa**
Martha **Suárez Torres**
Beatriz **Valles Gonzalez**

ART Volumen 20 #2 julio - diciembre

Revista ARETÉ Fonoaudiología

ISSN-l: 1657-2513 | e-ISSN: 2463-2252

Revista ARETÉ
ISSN-I: 1657-2513 | e-ISSN: 2463-2252 Fonoaudiología

ID: 1657-2513.art.20207

Title: Phonoaudiological diagnoses and non-motor symptoms in patients with Parkinson's disease

Título: Diagnósticos fonoaudiológicos y síntomas no motores en pacientes con Enfermedad de Parkinson

Alt Title / Título alternativo:

[en]: Phonoaudiological diagnoses and non-motor symptoms in patients with Parkinson's disease

[es]: Diagnósticos fonoaudiológicos y síntomas no motores en pacientes con Enfermedad de Parkinson

Author (s) / Autor (es):

Cano Villagrasa, Suárez Torres & Valles Gonzalez

Keywords / Palabras Clave:

[en]: Parkinson's disease, clinical epidemiological profile, non-motor symptoms, phonoaudiological diagnoses

[es]: enfermedad de Parkinson, perfil clínico epidemiológico, síntomas no motores, diagnósticos fonoaudiológicos

Submited: 2020-11-23

Acepted: 2020-12-09

Resumen

Objetivo: Este estudio descriptivo se orientó a conocer el perfil clínico-epidemiológico de la Enfermedad de Parkinson (EP) y la coexistencia entre síntomas no motores (SNM) y diagnósticos fonoaudiológicos (DF). Método: La muestra estuvo conformada por 34 personas con Parkinson idiopático (26 hombres y 8 mujeres), cuyas historias clínicas fueron analizadas para describir la coexistencia de DF, como la hipofonía, la disprosodia, la disartria y la disfagia, con síntomas no motores, tales como: trastornos gastrointestinales, depresión, trastornos del sueño y deterioro cognitivo. Resultados: Los resultados señalan que las personas con Parkinson tenían edades entre los 25 a los 86 años. En cuanto a la fase, se clasificaron en: estadio I el 11,7%, II el 17,6%, III el 47%, IV el 14,7% y V el 8,8%. El 47% de los pacientes llegó al servicio de Fonoaudiología en una etapa avanzada de la EP. Los SNM más frecuentes fueron trastornos del sueño (67,6%), depresión (58,8%), alteraciones gastrointestinales (29,4%) y deterioro cognitivo (15%). Los DF se distribuyeron así: disprosodia (38%), hipofonía (33%), disartria (18%) y disfagia (11%). Discusión: se observa una alta frecuencia tanto de SNM (como la depresión y los trastornos del sueño), como de SF (especialmente disprosodia e hipofonía). Esta sintomatología provoca, por una parte, la reducción del deseo de relacionarse socialmente y por otro, dificultades para hacerse entender al presentar un volumen de voz reducido o prosodia (además de trastornos de la melodía, inflexiones, marcadores paralingüísticos) de la expresión oral del lenguaje. Conclusión: los trastornos del sueño y la depresión podrían tener un impacto negativo significativo en las funciones fonoaudiológico de las personas con Parkinson.

Abstract

Objective: This descriptive study was aimed at understanding the clinical-epidemiological profile of Parkinson's disease (PD) and the coexistence between non-motor symptoms (NMS) and phonoaudiological diagnoses (PD). Methods: The sample comprised 34 people with idiopathic Parkinson's (26 men and 8 women). Their clinical histories were analysed to describe the coexistence of PD, such as hypophonia, dysprosody, dysarthria and dysphagia, with non-motor symptoms, such as gastrointestinal disorders, depression, sleep disorders and cognitive impairment. Results: The results indicate that people with Parkinson's are between the ages of 25 and 86. In terms of phase, they were classified as: stage I 11.7%, II 17.6%, III 47%, IV 14.7% and V 8.8%. 47% of patients reached the Speech Therapy service at an advanced stage of PD. The most frequent NMS were sleep disorders (67.6%), depression (58.8%), gastrointestinal disorders (29.4%) and cognitive impairment (15%). The PD were distributed as follows: dysprosody (38%), hypophonia (33%), dysarthria (18%) and dysphagia (11%). Discussion: a high frequency of both NMS (such as depression and sleep disorders) and PD (especially dysprosody and hypophonia) is observed. This symptomatology causes a reduction in the desire to relate socially, and difficulties in making oneself understood by presenting a reduced voice volume or prosody (in addition to melody of speech disorders, inflections, paralinguistic markers) of the oral language expression. Conclusion: sleep disorders and depression could have a significant negative impact on the speech and hearing functions of people with Parkinson's.

Citar como:

Cano Villagrasa, A., Suárez Torres, M. & Valles Gonzalez, B. (2020). Diagnósticos fonoaudiológicos y síntomas no motores en pacientes con Enfermedad de Parkinson. Areté , 20 (2), 63-71Obtenido de: https://arete.ibero.edu.co/article/view/art.20207

Alejandro **Cano Villagrasa**, PhD MsC BHS

Source* | *Filiacion:
Universidad de Valencia

BIO:
Logopeda. Univ.de la Laguna. Máster Universitario en Gerontología y Salud por la Univ. Miguel Hernández y Especialista en Estimulación Cognitiva en la edad adulta. Estudiante de Doctorado en Psicología por la Univ. de Valencia. Logopeda en la Clínica de Neurorrehabilitación Neural Valencia. Investigador coordinador del Proyecto: "Indicadores tempranos de déficits en la función pragmático-social de la comunicación en la primera infancia". Univ. de Valencia.

City* | *Ciudad:
España [Esp]

Martha **Suárez Torres**

Source* | *Filiacion:
Asociación Civil Parkinson Caracas, Venezuela

BIO:
Terapista de Lenguaje. Instituto Venezolano de la Audición y el Lenguaje.

City* | *Ciudad:
Venezuela [Venz]

Beatriz **Valles Gonzalez,** Msc BSH sp

Source* | *Filiacion:
Clínica de Logopedia-Fundación Lluís Alcanyís-Universidad de Valencia, España.

BIO:
Fonoaudióloga. Instituto Venezolano de la Audición y el Lenguaje. Venezuela. Maestría en Lingüística y Doctorado en Educación. UPEL-IPC. Venezuela (Título certificado por la Univ. de Valencia). Research Post-doctoral Fellow in Clinical Bioethics. Univ. Chicago (USA). . Investigadora adscrita al Proyecto: "Capacidades Metalingüísticas y función ejecutiva en la afasia y trastornos relacionados". Univ. de Valencia.

City* | *Ciudad:
España [Esp]

Para su más amplia difusión, esta obra y sus contenidos se distribuyen bajo licencia: **Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 International**
Se autoriza cualquier tipo de reproducción y sus diferentes usos, siempre y cuando se preserve la integridad del contenido y se cite la fuente.

Diagnósticos Fonoaudiológicos y Síntomas no Motores en Pacientes con Enfermedad de Parkinson

Phonoaudiological diagnoses and non-motor symptoms in patients with Parkinson's disease

Alejandro **Cano Villagrasa**
Martha **Suárez Torres**
Beatriz **Valles Gonzalez**

Areté
ISSN-L: 1657-2513

Introducción

La enfermedad de Parkinson (EP) es una enfermedad neurodegenerativa caracterizada por la disfunción monoaminérgica múltiple, incluido el déficit de los sistemas dopaminérgicos, colinérgicos, serotoninérgicos y noradrenérgicos **(Teive, 2005)**. Tiene una presentación heterogénea y compleja que afecta tanto el funcionamiento motor como el no motor. Sus síntomas incluyen limitaciones en coordinación motora, marcha, visión, cognición y lenguaje.

En muchos casos, la causa de la EP no está clara (de ahí el uso del término idiopático) y, en general, la etiología es una combinación de factores ambientales y genéticos **(Bayles & McCullough, 2020)**. Su aparición suele ocurrir en la edad adulta y es la segunda enfermedad neurodegenerativa más común después de la demencia de Alzheimer. El tiempo medio desde el inicio hasta la muerte es de unos 15 años (Lees, 2009). A lo largo de este período, el desarrollo de los pacientes con EP ha mostrado una tendencia muy **diversa (Schrag, 2006)**, debiendo enfrentar una serie de restricciones que afectan la calidad de vida de ellos y sus familiares.

Según la Organización Mundial de la Salud **(World Health Organization, 2006)**, la mayoría de los estudios ubican la prevalencia general bruta (incluidos hombres y mujeres en todo el rango de edad) entre 100 y 200 por cada 100.000 personas. Actualmente, hay aproximadamente 7 millones de personas con esta enfermedad en el mundo y se prevé que para el 2030 llegarán a ser más de 12 millones.

La EP idiopática se caracteriza clínicamente por la presencia de la tríada motora: discinesia o movimiento lento, temblor y rigidez en reposo **(Bayles & McCullough, 2020)** también conocidos como síntomas motores (SM). Por esta razón, tradicionalmente se considera un trastorno del movimiento. Sin embargo, en las últimas décadas se ha producido un aumento de la conciencia de manifestaciones no motoras como la apatía, el deterioro cognitivo o las anomalías del sistema nervioso autónomo. Estos síntomas han recibido especial atención por parte de neurólogos e investigadores debido a su frecuencia e impacto en la calidad de vida de los pacientes y sus familias y se consideran parte integral de la enfermedad.

Según **(Schapira, 2017)** las alteraciones perceptivas, el deterioro cognitivo y los cambios afectivo-conductuales (ansiedad, depresión, apatía) van a tener un importante impacto sobre la comunicación y el lenguaje. **(Aracil-Bolaños, 2019)** corroboran que el deterioro cognitivo es una característica de discapacidad importante en la EP. Cilia et al, **(2016)** sostienen que la edad de inicio y la duración de la enfermedad son variables independientes de las características clínicas de la EP más allá de 20 años después del diagnóstico.

Otro grupo de síntomas de la EP comprende una serie de funciones relacionadas con la respiración, la calidad vocal, la articulación de los sonidos del habla, la deglución y con la comprensión o expresión del lenguaje. Estas alteraciones podrían ser clasificadas como diagnósticos fonoaudiológicos (DF), pues son los aspectos diagnosticados y atendidos por el fonoaudiólogo o logopeda. De esta manera, las personas con EP (PcP) presentan limitadas las funciones vocales, respiratorias y la deglución, que se manifiestan específicamente como trastornos en el habla (disartria, disprosodia), en la voz (hipofonía), en la alimentación (disfagia) y en el procesamiento lingüístico (fallos en acceso al léxico, dificultades para comprender mensajes orales o escritos, dificultad para organizar textos). Estos cambios conducen a problemas de inteligibilidad y naturalidad del habla **(Miller, y otros, 2007)** y en consecuencia influyen negativamente en la participación en conversaciones y en su comunicación en general **(Miller, Noble, Jones, & Burn, 2006)**; **(Holtgraves & McNamara, 2009)**.

Algunas investigaciones se focalizaron en la interrelación entre los diferentes grupos de síntomas y diagnósticos fonoaudiológicos de la EP, con el objetivo de estudiar cómo la presencia de algunos de ellos, posiblemente, influirían en la calidad de vida de la PcP (**Cilia, y otros, 2016**); **(Dashtipour, y otros, 2010)**; (**Stegemoller & et al., 2017**). En cuanto a la relación deterioro cognitivo y DF, **Bayles y Tomoeda (2007)**, afirman que cuando una PcP desarrolla diversos déficits cognitivos, casi siempre en etapas avanzadas de la EP, se manifiesta enlentecimiento del procesamiento de la información, disfunción ejecutiva, trastornos de la memoria semántica, episódica y procedimental, lo que interfiere y limita la comunicación tanto oral como escrita de la PcP. Swales, Theodoros, **Hill y Russell (2019)** afirman que los déficits cognitivos en la PcP pueden reducir la velocidad para procesar el habla y la comprensión de oraciones complejas, lenguaje abstracto y el significado de las inferencias. Por otra parte, **(Wengel, 2005)** se han interesaron en valorar síntomas como la depresión impactan sobre el funcionamiento global de la PcP.

Atención fonoaudiológica de la EP

Como toda enfermedad neurodegenerativa, la EP es una patología compleja, que exige una actuación en todos los niveles del sistema sanitario y que requiere un modelo colaborativo de atención especializada. Al ser una enfermedad neurodegenerativa, involucra una situación crónica que generalmente no se revierte, sino que se intensifica**. Simón y de las Heras (2018)** afirman que los modelos de atención terapéutica tienen como objetivo central promover una mejora en la calidad de vida dentro de una visión integral de la persona y su entorno, teniendo como blanco ralentizar el deterioro y asegurar la máxima calidad de vida posible.

En el ámbito de la asistencia, se trata de llevar a cabo una atención integral a través del trabajo coordinado de un equipo multiprofesional que actúe de manera transdisciplinar en la mejora de la calidad de vida de estas personas y sus familias. **(Simón, 2018)** también consideran necesario asumir las enfermedades neurodegenerativas como una entidad compleja a nivel bio-psico-social, para que sea posible para el fonoaudiólogo, obtener recursos de actuación. En este sentido, la Asociación Americana del Habla y la Audición (ASHA, por sus siglas en inglés) recomienda la intervención fonoaudiológica desde el enfoque de la Práctica Basada en la Evidencia (PBE), es decir, con el uso de la mejor evidencia disponible, integrando la calidad de la investigación con la experiencia profesional, las preferencias de la persona y los valores en el proceso de toma de decisiones.

Uno de los aspectos primarios en la atención fonoaudiológica de la PcP es realizar un adecuado diagnóstico y una evaluación integral que permita identificar el conjunto de diagnósticos fonoaudiológicos, analizar el impacto de éstos en los diferentes contextos de vida del sujeto y estudiar cómo pueden atentar con la calidad de vida. De esta manera, se podrá comprobar la etiología, definir el diagnóstico y plantear un tratamiento de intervención. Aclarar estas interrogantes permite elaborar un adecuado plan de intervención y definir de este modo, las líneas de acción más idóneas. Lamentablemente, los DF pueden manifestarse incluso antes de que puedan ser registradas en las evaluaciones por los profesionales sanitarios **(Hatcher, Pennell, & Miller, 2008)**. Además, su presencia puede ser muy discreta y no ser percibida por el paciente, tal como puede ser el caso de la disfagia e incluso de las alteraciones cognitivas y del lenguaje.

Existen diferentes programas de atención fonoaudiológica dirigidos a tratar los DF en PcP. La mayoría de los modelos de terapia conductual para pacientes con EP se han enfocado en mejorar la prosodia del habla, la intensidad vocal y fuerza espiratoria. Uno de los más importantes es el programa Lee Silverman Voice Therapy (LSVT), el cual ha demostrado que trata eficazmente el habla y los trastornos de la voz, específicamente la hipofonía en personas con EP **(Moya-Gale, y otros, 2017)**.

En el estudio de **(Miller N. N., 2006)** sobre los cambios en la comunicación con el avance de la enfermedad de Parkinson y sus efectos en la vida de los pacientes, se destaca la importancia de la intervención fonoaudiológica temprana. Estos autores insisten en la necesidad de realizar más estudios que valoren el impacto del tratamiento fonoaudiológico en estos pacientes con EP. Por otra parte, **(Atkinson-Clement, 2015)** destacan los beneficios de la terapia fonoaudiológica en las cualidades vocales de los pacientes. Las respuestas sugieren que cuando la terapia fonoaudiológica está disponible esta intervención se traduce en un apoyo positivo para la PcP.

Teniendo en cuenta la necesidad de estudiar la sintomatología de la EP y analizar la posible coexistencia entre SNM y DF, se diseñó esta investigación, cuyo objetivo fue analizar la posible coexistencia entre DF, como la hipofonía, la disprosodia, la disartria y la disfagia, con SNM, tales como: trastornos gastrointestinales, depresión, trastornos del sueño y deterioro cognitivo.

Método

Esta investigación se define como un estudio descriptivo, retrospectivo en donde se pretende observar de forma transversal en un grupo de sujetos, la coexistencia entre los DF y los SNM. Para ello, se diseñó una hoja de recolección de datos en Excel donde se registraron los resultados de las evaluaciones de todos los sujetos que conforman la muestra, clasificados como SM, SNM y DF. Por un lado, los SNM que se incluyen en este estudio son: depresión, trastornos del sueño, trastornos gastrointestinales y deterioro cognitivo. Por otro lado, los DF corresponden a: hipofonía, disprosodia, disartria y disfagia.

Muestra

La muestra estuvo compuesta por un grupo de 41 PcP, evaluados en una clínica privada por un neurólogo especializado en Trastornos del Movimiento y posteriormente fueron evaluados en un servicio de fonoaudiología privado. Ambos servicios están ubicados en la ciudad de Caracas, Venezuela. Los resultados de las evaluaciones fonoaudiológicas que se realizaron entre los años 2001-2018 permitió conformar una población de un total de 41 pacientes, de la cual se seleccionó una muestra de 34 personas (28 hombres y 6 mujeres) con diagnóstico de EP idiopática, con edades entre 25 y 83 años.

Para realizar esta selección se siguieron los siguientes parámetros:

1. Tener diagnóstico de EP (sin presentar otra enfermedad).
2. Haber sido evaluado por el neurólogo y por el fonoaudiólogo (presentar los informes correspondientes).
3. Aceptar ser parte del estudio y firmar el correspondiente consentimiento informado.

Como criterio de exclusión se aplicó la no aceptación para ser parte del estudio. Debido a que es una muestra conformada por casos evaluados desde el año 2001, en el caso de personas con EP que ya fallecieron, este consentimiento fue avalado por sus familiares. Esta investigación estuvo respaldada y apoyada por la Asociación Civil Parkinson Caracas, en Venezuela, llevando a cabo un reconocimiento a este estudio por parte de su equipo directivo.

Procedimiento

El registro de los DF se realizó a través de la evaluación fonoaudiológica integral realizada por un fonoaudiólogo. En primer lugar, se elaboró una anamnesis interrogando sobre los SNM de la enfermedad según criterio de la Asociación Europea de la Enfermedad de Parkinson (EPDA, por sus siglas en inglés). La información fue corroborada con el cuidador o familiar acompañante a la sesión de evaluación. Este paso permitió identificar la presencia de SNM tales como: depresión, alteraciones gastrointestinales y trastornos del sueño, datos respaldados en los informes médicos y por el cuadro de medicación de cada paciente presentaba en la historia clínica correspondiente.

En segundo lugar, se identificaron los DF, para lo cual se utilizó:

1. Evaluación clínica de los elementos estomatognáticos: estructura, fuerza y movilidad de los órganos articulatorios.
2. Funciones estomatognáticas tales como: respiración, fonación, coordinación fono-respiratoria y prosodia, utilizando la escala RASAT **(Pinho & Pontes, 2002)**.
3. Habla: la inteligibilidad y la producción articulatoria se evaluó cualitativamente a través de grabaciones de la producción oral de los pacientes, las mismas fueron analizadas posteriormente para estudiar la calidad de estos parámetros.
4. Alimentación: previo interrogatorio sobre signos de disfagia, se valoró la alimentación. Los datos se clasificaron con la Dysphagia Outcome Severity Scale o DOSS **(O'Neil, Purdy, Falk, & Gallo, 1999).**
5. Para valorar un SNM como lo es el desempeño cognitivo, se aplicó el Mini Mental Parkinson Test (MMPT) **(Mahieux, Hardy, & Revesz, 1995),** que permitió establecer presencia o no de marcador de deterioro cognitivo.

Diseño

Para comprobar la coexistencia de síntomas (SM y SNM) y de DF, se realizaron diversos análisis cualitativos de los datos obtenidos por los sujetos con base a un análisis de Chi-cuadrado junto con las estadísticas Phi, V de Crammer y el Coeficiente de Contingencia. Todos los análisis se llevaron a cabo a través del software IBM SPSS versión 23.0.

Resultados

La muestra estuvo compuesta por un total de 26 hombres (**76%**) y 8 mujeres (**24%**), con edades comprendidas entre los 25 a los 86 años.

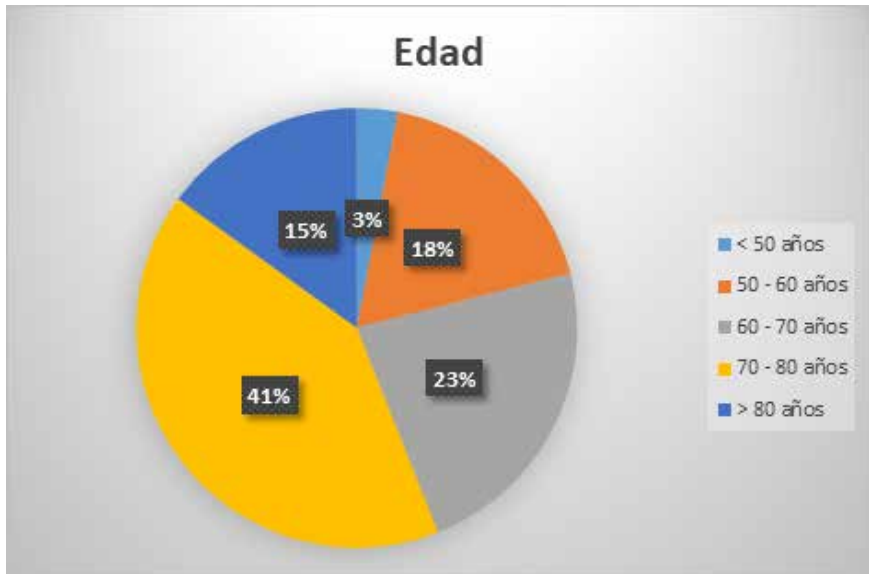


***Gráfico 1.** Análisis frecuencial de las edades del grupo muestral.*

Un **3%** tienen menos de 50 años, el **18%** entre 50 y 59 años, el **23%** entre 60 y 69 años, el **41%** entre 70 y 79 años y el **15%** de los sujetos mayores de 80 años. Cabe destacar que este dato se refiere a la edad que cada sujeto tenía al momento de ser evaluado, no a la edad en la que se manifestaron los primeros síntomas de la EP, por lo que se podría sugerir que este dato sea corroborado en futuras investigaciones, a fin de determinar la edad de emergencia de la sintomatología y el tipo de síntoma que aparece en la etapa inicial de la EP.

En cuanto a los SM, se aprecia que el temblor es el predominante con 27 pacientes (que corresponde con el **79,4%** de la muestra), seguido de 7 sujetos (correspondiente al **20,6%**) con rigidez.

En lo referente al nivel de estudios, el **5,9%** solo había realizado formación de primaria, el **14,7%** formación de secundaria y **79,4%** ha finalizado estudios universitarios. Esta característica podría relacionarse, además, con la búsqueda oportuna de atención médica al tener un mejor acceso a información sobre la EP.

ART 20 (2) pág. 63-71
Areté
ISSN-L: 1657-2513

Con respecto a la referencia al servicio de Fonoaudiología, se conoció que un **32,3%** de los pacientes fue derivado directamente por el Neurólogo. Mientras que un **38,2%** fue referido por solicitud del propio paciente al médico neurólogo. Un **17,6%** llegó al servicio de Fonoaudiología por iniciativa propia y un **11,7%** por solicitud de familiar o cuidador. Este dato expresa una situación preocupante en la dinámica de atención integral de la población con diagnóstico de EP, como lo es el desconocimiento de la relevancia del fonoaudiólogo en el tratamiento de síntomas como la disfagia o la hipofonía. Si bien un porcentaje importante (**32,3%**) fue referido por el médico, para el momento de la referencia ya muchos de los SF estaban establecidos, es decir, la posibilidad de ralentizar el deterioro no era posible. Situación que también se dio en el **38,2%** de la muestra que pidió ser atendido por el fonoaudiólogo. Es decir, una gran mayoría de las PcP (**70,5%**) asistieron a este profesional con DF ya presentes y no como parte de un control que permita la ralentización de estos o una temprana identificación. A este respecto Miller et., al. **(2011)** afirman que las PcP aparecen subrepresentadas en las clínicas de terapia del habla y lenguaje en el Reino Unido, pues no utilizan estos servicios a pesar de haber recibido el diagnóstico.

Por último, de acuerdo con los estadios de la escala de Hoehn y Yahr **(1967)**, para el momento de la evaluación fonoaudiológica integral las PcP se clasificaron de la siguiente manera: estadio I un **11,7%**, II el **17,6%**, III el **47%**, IV un **14,7%** y V el **8,8%**. Cabe destacar que una gran mayoría (**70,5%**) de pacientes llegó al servicio de Fonoaudiología en una etapa avanzada de la EP. Otro de los objetivos de este estudio era comprobar cuál era la relación entre los SNM y DF en PcP. Por un lado, los SNM que se seleccionaron para esta investigación fueron: depresión, trastornos del sueño, trastornos gastrointestinales y deterioro cognitivo. Por otro lado, los DF que se escogieron para realizar la comparativa con los SNM han sido: hipofonía, disprosodia, disartria y disfagia.

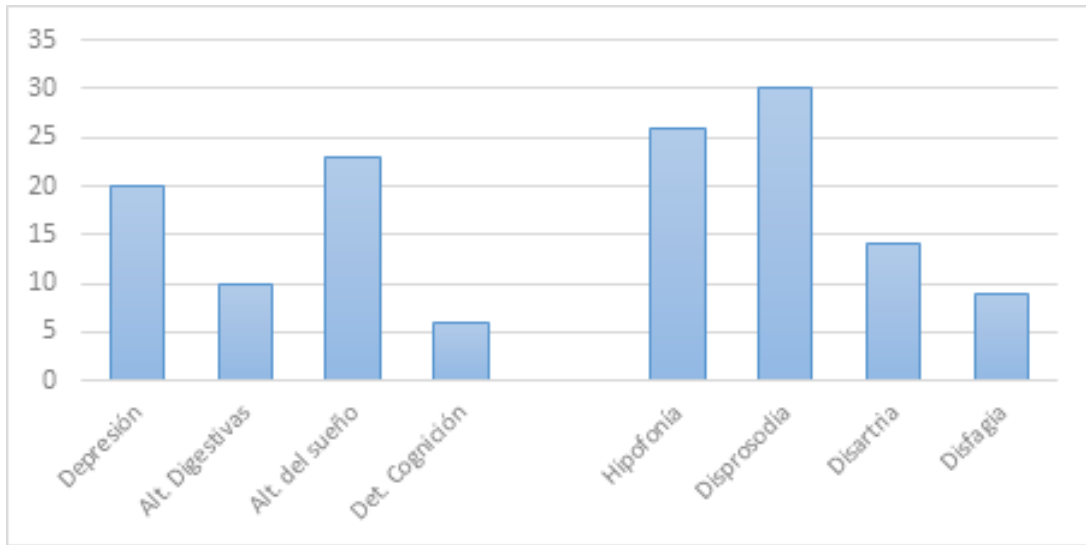


Gráfico 2. *Pacientes con EP que presentan SNM o DF.*

Tras la realización de los análisis pertinentes se han obtenido una serie de resultados que comprenden la relación significativa de los diferentes síntomas y su tendencia. El gráfico 1 muestra que los SNM más frecuentes fueron las alteraciones del sueño en 23 sujetos (**67,6%**), seguido de depresión en 20 (**58,8%**), alteraciones gastrointestinales en 10 (**29,4%**) y deterioro cognitivo en 5 (**15%**). Mientras que los DF se distribuyeron de la siguiente manera. La disprosodia estaba presente en 30 pacientes (**38%**), seguida de la hipofonía en 26 (**33%**). Un total de 14 (**18%**) pacientes manifestó disartria y 9 (**11%**) pacientes evidenciaron disfagia.

Relación entre los síntomas no motores y los diagnósticos fonoaudiológicos en pacientes que presentan Enfermedad de Parkinson

A continuación, se presenta el gráfico 3 en donde se recogen las características de los SNM y los DF de los sujetos evaluados.

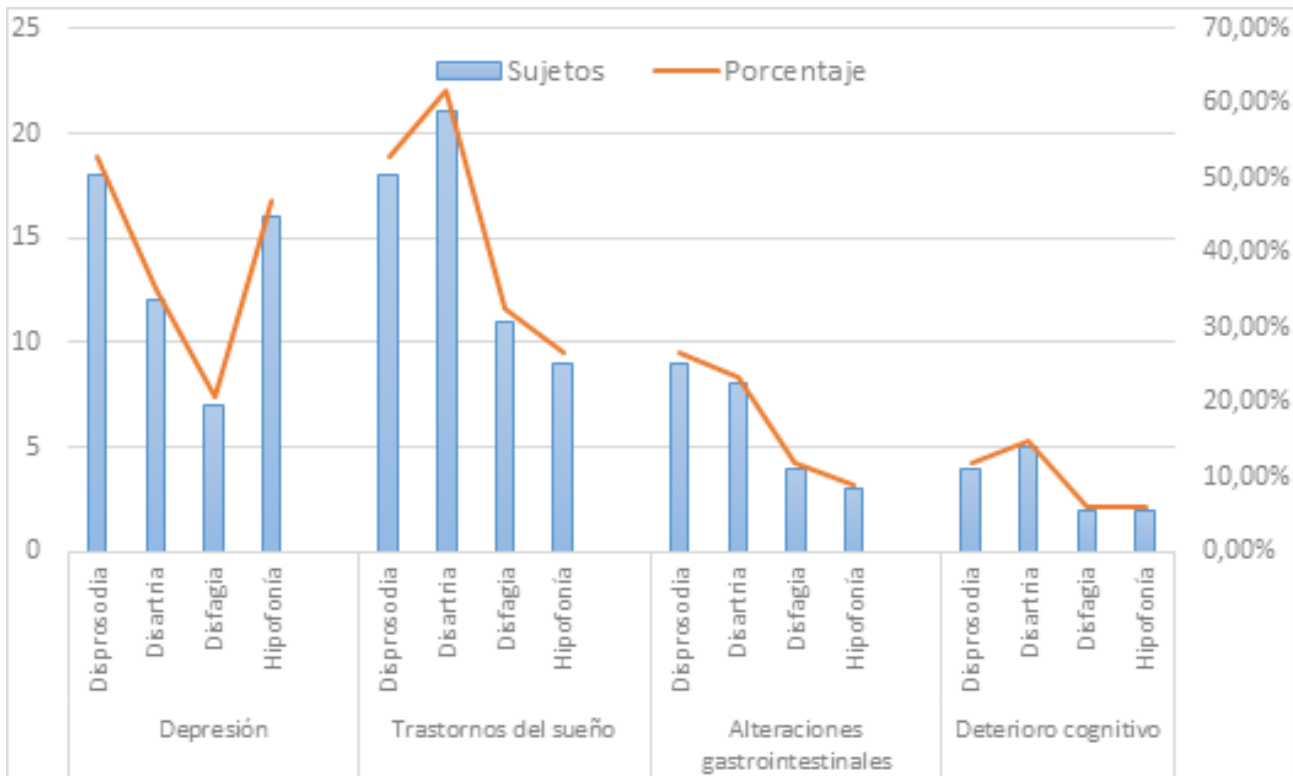


Gráfico 3.*Pacientes con EP que presentan DF y SNM.*

En el Gráfico 3, se puede observar la relación entre los SNM y los DF. Al contrastar los SNM con los DF, la depresión se relacionó de forma positiva con: hipofonía en 16 sujetos (**47,1%**), disprosodia en 18 (**52,9%**), disartria en 12 (**35,3%**) y con disfagia en 7 (**20,6%**). Las alteraciones del sueño lo hicieron en la siguiente relación: hipofonía en 18 sujetos (**52,9%**), disprosodia en 21 (**61,8%**), disartria en 11 (**32,4%**) y disfagia en 9 (**26,5%**). Las alteraciones gastrointestinales: hipofonía en 9 sujetos (**26,5%**), disprosodia en 8 (**23,5%**), disartria en 4 (**11,8%**) y con disfagia 3 (**8,8%**). Y, por último, el deterioro cognitivo se relacionó con: hipofonía en 4 sujetos (**11,8%**), disprosodia en 5 (**14,7%**), disartria en 2 (**5,9%**) y 2 con disfagia (**5,9%**). Estos datos indican que los trastornos del sueño y la depresión tienen el mayor impacto negativo en el rendimiento fonoaudiológico de la PcP.

Tabla 1. *Análisis de X2 y tendencia de la relación entre SNM y DF.*

SNM	DF	X2	Phi - V Crammer	C. Contingencia	p
Depresión	Hipofonía	0.33	0.09	-	0.56
	Disprosodia	0.14	0.06	-	0.70
	Disartria	7.10	0.45	-	0.00*
	Disfagia	4.87	0.36	-	0.03*
Trastornos del sueño	Hipofonía	0.33	0.10	-	0.82
	Disprosodia	0.89	0.16	-	0.63
	Disartria	4.55	0.36	-	0.04*
	Disfagia	5.91	0.41	-	0.04*
Alteraciones gastrointestinales	Hipofonía	1.44	0.20	-	0.23
	Disprosodia	0.92	0.16	-	0.33
	Disartria	0.00	0.01	-	0.92
	Disfagia	0.09	0.05	-	0.76
Deterioro cognitivo	Hipofonía	0.37	-	0.10	0.82
	Disprosodia	0.97	-	0.16	0.61
	Disartria	1.47	-	0.20	0.47
	Disfagia	3.61	-	0.32	0.03*

**Valores significativos con nivel de confianza del 0,95.*

Fuente: los autores

La Tabla 1 muestra los valores significativos de la relación entre las variables de estudio. Los resultados reflejan que los síntomas no motores de depresión, trastornos del sueño y deterioro cognitivo pueden relacionarse con un aumento de los diagnósticos fonoaudiológicos como: disartria y disfagia en los dos primeros y disfagia para este último, con un nivel de significación adecuado, lo que indica que este aumento se produce de forma moderada y directamente proporcional en todas estas variables. Para el resto de las variables no se encuentran ningún tipo de relación con un valor significativo, puesto que sus valores no superan el 0.05, criterio fundamental para establecer relaciones significativas entre las variables utilizadas en este estudio.

Discusión

Este estudio tuvo como objetivo conocer el perfil clínico epidemiológico de 34 pacientes con este diagnóstico para posteriormente, estudiar la sintomatología general de un grupo de 34 PcP y analizar la posible coexistencia entre DF y SNM.

Las características del perfil clínico-epidemiológico de la muestra de PcP estudiada señala una serie de aspectos de necesario análisis. En primer lugar, resalta el mayor número de hombres con este diagnóstico, lo que coincide con lo expuesto por Benito **(2018)** en cuanto a que el sexo influye en el riesgo para padecer EP, ya que tanto la prevalencia como la incidencia son mayores en los hombres en la mayor parte de los estudios. No obstante, entre ambos sexos existen ciertas diferencias en la prevalencia de algunos síntomas, como los no motores.

En cuanto a la edad, resalta la presencia de 6 personas menores de 60 años y de una menor de 50. Sin embargo, la mayoría de la muestra se ubica en edades entre los 60 y 83 años. Como se sabe, el envejecimiento general per se puede generar una pérdida de la funcionalidad del sistema dopaminérgico y en el complejo palidoestriado, lo que influye en un aumento de síntomas motores, sobre todo en las PcP **(Naoi y Maruyama, 1999).** De allí que el riesgo para la EP puede estar relacionado con el envejecimiento. Cabe destacar que este dato se refiere a la edad que cada sujeto tenía al momento de ser evaluado, no es la edad en la que aparecieron por primera vez los síntomas de la EP, por lo que se puede recomendar confirmar la semiología en futuros estudios para determinar la edad a la que aparecen los síntomas y su tipología que aparecen en la etapa inicial de la EP.

La referencia al servicio de Fonoaudiología en etapas avanzadas de la EP expresa una situación preocupante en la dinámica de atención integral de la población con diagnóstico de EP, como lo es el desconocimiento de la relevancia del fonoaudiólogo en el tratamiento de alteraciones como la hipofonía, la disfagia o de otros tan frecuentes como la disartria **(Atkinson-Clement, Sadat y Pinto, 2015)**. Si bien un porcentaje importante (**32,3%**) fue referido por el médico, para el momento de la referencia ya muchos de los DF estaban establecidos, es decir, la posibilidad de ralentizar el deterioro no era posible. Situación que también se dio en el **38,2%** de la muestra que pidió ser atendido por el fonoaudiólogo. Es decir, una parte significativa de la población de las PcP (**70,5%**) acudieron a este profesional con alteraciones fonoaudiológicas ya presentes. El paciente solo fue remitido para intervención directa y no como método de prevención. Por ello, Miller et al **(2011)** enuncian que el número de PcP no es representativo en las clínicas de

ART 20 (2) pág. 63-71
Areté
ISSN-L: 1657-2513

terapia del habla y lenguaje en el Reino Unido, ya que no se utiliza este tipo de servicios a pesar de haber sido diagnosticado de una alteración que compete al profesional de la fonoaudiología.

De acuerdo con los datos obtenidos se observa una alta frecuencia tanto de SNM (como la depresión y los trastornos del sueño) como de DF (especialmente disprosodia e hipofonía). Esta sintomatología provoca por una parte la reducción del deseo de interrelacionarse socialmente y por otro, dificultades para hacerse entender al presentar un volumen de voz reducido o trastornos del ritmo (además de trastornos de la melodía, inflexiones, marcadores para lingüísticos) de la expresión oral del lenguaje.

Otro aspecto importante es la prevalencia de un buen rendimiento cognitivo en los pacientes con estudios universitarios. Esto indicaría que el nivel de estudios realizados podría considerarse como un factor de modulación cognitiva para aquellos pacientes que presenten una enfermedad neurológica. A este respecto, **Mestas Hernández y Salvador Cruz (2013)**, realizaron un análisis del desempeño cognitivo de los enfermos con Parkinson teniendo en cuenta su nivel educativo. Sus resultados señalan que el deterioro cognitivo y su posible evolución en la EP, podría estar relacionado con el nivel de educación de los participantes y funcionar como un atenuador de los síntomas y para tolerar los efectos de una patología.

En cuanto a conocer cuál es la relación entre los DF y los SNM que presentan las PcP, la interrelación positiva entre SNM tales como trastornos del sueño, alteraciones gastrointestinales, depresión y deterioro cognitivo con DF como hipofonía, disprosodia, disartria y disfagia, obliga a realizar una evaluación integral de las diferentes áreas afectadas en las PcP, a saber: motora, física, lingüística, cognitiva y emocional. Tal y como lo señala **Jellinger (2015)**, el sustrato patológico de los SNM, como las alteraciones olfativas, gastrointestinales, urogenitales, cardiacas, respiratorias, sensoriales, dérmicas, trastornos del sueño, visuales, y las disfunciones neuropsiquiátricas (cognitivas, estado de ánimo, demencia), amerita de estudios clínico patológicos controlados que profundicen en las correlaciones entre lo presintomático y el desarrollo tardío de SNM características de EP para facilitar el diagnóstico precoz de esta enfermedad.

A este respecto, **(Aracil-Bolaños, y otros, 2019)** Stella, Bucken-Gobbi, Gobbi y Sant'Ana-Simões **(2007)** encontraron una correlación significativa de la intensidad de los síntomas de la depresión con la fase de la enfermedad ($p < 0,02$), con los signos motores ($p < 0,008$) y con el rendimiento funcional ($p < 0,007$). Por lo que concluyeron en que existe una asociación significativa entre el trastorno motor y la intensidad de los síntomas depresivos, y entre la depresión y el inicio precoz de la enfermedad o duración prolongada de la enfermedad de Parkinson.

Por otra parte, de acuerdo con Fasano (2015), los trastornos gastrointestinales en las PcP causan complicaciones que van desde problemas de babeo y deglución, hasta retrasos en el vaciado gástrico y estreñimiento. El papel multifacético del sistema gastrointestinal en la EP requiere una evaluación específica y detallada y un plan de tratamiento. Estos autores apoyan la realización de estudios futuros que diluciden el papel del tracto gastrointestinal en la progresión patológica de la EP pues sus resultados podrían ser determinantes para la detección del desarrollo temprano de esta enfermedad. Además, síntomas como el reflujo podría asociarse como una de las causas de disfonía.

Conclusiones

El estudio de la sintomatología de la EP es un campo sumamente complejo, el cual requiere de un equipo interprofesional, que incluye al fonoaudiólogo, con el fin de detectar las patologías subyacentes y optimizar las funciones de voz, habla, lenguaje y deglución; evidenciando la necesidad de crear protocolos estandarizados para la evaluación e intervención fonoaudiológica en personas con enfermedad de Parkinson.

Es pertinente afirmar que el conocimiento de los SNM de la EP por parte del fonoaudiólogo es obligatorio y determinante para el diseño del tratamiento. Esta investigación muestra una relación vinculante que afecta la respuesta del paciente al tratamiento fonoaudiológico, lo que podría además, repercutir sobre la adherencia al mismo, dada la complejidad de las estrategias y la necesidad de ceñirse a un modelo de tratamiento en el cual la frecuencia y duración de la atención es un factor clave para alcanzar mejores resultados.

De esta manera, un enfoque de intervención integral que busque identificar tempranamente cualquier tipo de síntoma o alteraciones influirá en la calidad de vida del paciente, haciéndolo menos vulnerable a la progresión de la enfermedad. Se sugiere continuar la investigación de la relación entre SM, SNM y DF dado que la muestra actual no se considera significativa. Una mejor comprensión de la relación de la sintomatología de la EP permitirá una detección más temprana y abordar el tratamiento teniendo en cuenta cómo algunos síntomas pueden limitar e impactar negativamente el funcionamiento en diferentes áreas.

Es importante resaltar que no se cuenta con un protocolo de evaluación fonoaudiológica en español, validado y adaptado a la población latinoamericana con EP. Este instrumento diagnóstico permitiría valorar la sintomatología de las PcP de manera compleja e integral. Se requiere pues elaborar un modelo de evaluación que tenga en cuenta tanto la variedad de síntomas como su interrelación, para poder diseñar una intervención fonoaudiológica idónea y de calidad.

Lo presentado, nos hace pensar y reflexionar en que pueda existir una relación entre las variables comprendidas en esta investigación, en los DF (Hipofonía, Disprosodia, Disartria y Disfagia) y los SNM (Depresión, Trastornos del sueño, Alteraciones gastrointestinales y Cognición), que deberán ser estudiadas en profundidad en investigaciones posteriores.

Conflicto de intereses:

Los autores declaran que no existen conflicto de intereses.

Contribuciones de los autores

ACV participó en la idealización del estudio, recolección de datos, análisis e interpretación y redacción del artículo; MST participó en la ideación del estudio, recopilación de datos, creación de la base de datos y redacción del artículo; BVG participó, bajo la condición de guía, la idealización del estudio, interpretación de datos y redacción del artículo.

Referencias

Aracil-Bolaños, I., Sampedro, F., Marín-Lahoz, J., Horta-Barba, A., Martínez-Horta, S., Botí, M., ... y Izquierdo, C. (2019). A divergent breakdown of neurocognitive networks in Parkinson's Disease mild cognitive impairment. ***Human brain mapping***, 40(11), 3233-3242.

American Speech and Hearing Association. ASHA. (2005). ***The roles of speech-language pathologist working with individuals with dementia-based comunication disorders: position statement***. Rockville, MD: Author.

Atkinson-Clement, C., Sadat, J., y Pinto, S. (2015). Behavioral treatments for speech in Parkinson's disease: meta-analyses and review of the literature. ***Neurodegenerative Disease Management***, 5(3), 233-248.

Bayles, K., y Tomoeda, C. (2007). ***Cognitive-Comunication Disorders of Dementia***. United Kingdom: Plural Publishing.

Benito-León, J. (2018). Epidemiología de la enfermedad de Parkinson en España y su contextualización mundial. ***Revista Neurología***, 66, 125-134

Cilia, R., Tunesi, S., Marotta, G., Cereda, E., Siri, C., Tesei, S., Zecchinelli, A. L., Canesi, M., Mariani, C. B., Meucci, N., Sacilotto, G., Zini, M., Barichella, M., Magnani, C., Duga, S., Asselta. R., Soldà, G., Seresini, A., Seia, M., Pezzoli, G., y Goldwurm, S. (2016). Survival and dementia in GBA-associated Parkinson's disease: the mutation matters. ***Ann. Neurol,*** 80, 662–673.

Dashtipour, K., Johnson, E., Kani, C., Kani, K., Hadi, E., Ghamsary, M., Pezeshkian, S. y Chen, J. J. (2010). ***European Parkinson´s Disease Association. Life with Parkinson´s: Non motor symptoms***. Brussels: EPDA.

Fasano, A. (2015). Gastrointestinal dysfunction in Parkinson's disease. ***Lancet Neurol***, 14, 625–639.

Hatcher, J. M., Pennell, K. D., y Miller, G. W. (2008). Parkinson's disease and pesticides: A toxicological perspective. T***rends in pharmacological sciences***, 29, 322-329.

Hoehn, M. M., y Yahr, M. D. (1967). Parkinsonism: onset, progression and mortality. ***Neurology***, 17, 427-442.

Holtgraves, T., y McNamara, P. (2009). Linguistic Correlates of Asymmetric Motor Symptom Severity in Parkinson's Disease. ***Brain and cognition***, 72, 189-196.

Jellinger, K. A. (2015). Neuropathobiology of non-motor symptoms in Parkinson disease. ***Journal Neural Transm***, 122, 1429–1440.

Lees, A. J., Hardy, J., y Revesz, T. (2009). Parkinson's disease. Lancet, 29, 374-384.

Mahieux, F., Michelet, D., y Manifacier, M. J. (1995). Mini Mental Parkinson Test. ***Behav Neurol***, 8(1), 15-22.

Mestas Hernández, L., y Salvador Cruz, J. (2013). Analysis of cognitive performance in patients with Parkinson disease: the importance of educational level. ***Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría***, 33(118), 245-255.

Miller, K. M., Okun, M. S., Fernandez, H. F., Jacobson, C. E., Rodriguez, R. L., y Bowers, D. (2007). Depression symptoms in movement disorders: comparing Parkinson ´s disease, dystonia and essential tremor. ***Movement Disorders***, 22(5), 666-672.

Miller, N., Noble, E., Jones, D., y Burn, D. (2006). Hard to swallow: dysphagia in Parkinson's disease. ***Age and Ageing***, 35(6), 614–618.

Miller, N., Noble, E., Jones, D., y Burn, D. (2006). Life with communication changes in Parkinson's disease. ***Age and Ageing***, 35, 235–239.

Miller, N., Andrew, S., Noble, E., y Walshe, M. (2011). Changing perceptions of self as a communicator in Parkinson's disease: a longitudinal follow-up study. ***Disabil Rehabil***, 33(3), 204-210.

Moya-Galé, G., Goudarzi, A., Bayés, À., McAuliffe, M., Bulté, B., y Levy, E. S. (2017). The Effects of Intensive Speech Treatment on Conversational Intelligibility in Spanish Speakers with Parkinson's Disease. American ***Journal of Speech-Language Pathology***, 27(1), 154-158.

Naoi, M., y Maruyama, W. (1999). Cell death of dopamine neurons in aging and Parkinson's disease. ***Mech Ageing Dev***, 111, 175-188.

O'Neil, K. H., Purdy, M., Falk, J., y Gallo, L. (1999). Dysphagia Outcome Severity Scale (DOSS). ***Dysphagia***, 14(3), 139-45.

Pinho, S., y Pontes, P. (2002). Escala de evaluación perceptiva de la fuente glótica. ***Revinter***, 1, 1-4.

Schapira, A. H. V., Chaudhuri, K. R., y Jenner, P. (2017). Non-motor features of Parkinson disease. ***Nat Rev Neurosci***, 18(7), 435-450.

Schrag, A., y Schott, J. M. (2006). Epidemiological, clinical, and genetic characteristics of early-onset parkinsonism. ***Lancet Neurol***, 5(4), 355–363.

Simón, T., y de Las Heras, G. (2018). ***Logopedia y enfermedades neurodegenerativas***. Valencia: Nau Llibres.

Stegemoller, E. L., et al. (2017). Therapeutic Singing as an Early Intervention for Swallowing in Persons with Parkinson's Disease. ***Complementary Therapies in Medicine***, 31, 1-27.

Stella, F., Bucken-Gobbi, L. T., Gobbi, S., y Sant'Ana-Simões, C. (2007). Síntomas depresivos y trastorno motor en pacientes con enfermedad de Parkinson. ***Revista Neurología***, 45(10), 594-598.

Swales, M., Theodoros, D., Hill, A., y Russell, T. (2019). Communication service provision and access for people with Parkinson´s disease in Australia: A national survey of speech-language pathologists. International ***Journal of Speech-Language Pathology***, 21(6), 572-583.

Teive, H. (2005). Etiopatogenia da Doença de Parkinson. ***Neurociências,*** 13(4), 201-214.

Wengel, S. P., Bohac, D., y Burke, W. (2005). ***Depression in Parkinson´s disease***. Boca Raton: CRC Press.

World Health Organization (2006). ***Neurological disorders: public health challenge***. Suiza: World Health Organization.

ART 20 (2) pág. 63-71

Areté

ISSN-L: 1657-2513