



**Universidad Nacional Mayor de San Marcos**

**Universidad del Perú. Decana de América**

Dirección General de Estudios de Posgrado

Facultad de Medicina

Unidad de Posgrado

**Prevalencia de disfagia orofaríngea en pacientes con  
diagnóstico de Parkinson en la Clínica Internacional  
sede San Borja de enero a octubre 2023**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

Para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional en  
Otorrinolaringología

**AUTOR**

Alexandra Rossio LOPEZ LABAN

**ASESOR**

César Augusto TAFUR SOTELO

Lima - Perú

2024



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

## Referencia bibliográfica

---

Lopez A. Prevalencia de disfagia orofaríngea en pacientes con diagnóstico de Parkinson en la Clínica Internacional sede San Borja de enero a octubre 2023 [Proyecto de investigación de segunda especialidad]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina, Unidad de Posgrado; 2024.

---

## Metadatos complementarios

<b>Datos de autor</b>	
Nombres y apellidos	Alexandra Rossio Lopez Laban
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	76066013
URL de ORCID	<a href="https://orcid.org/0009-0005-0217-6397">https://orcid.org/0009-0005-0217-6397</a>
<b>Datos de asesor</b>	
Nombres y apellidos	César Augusto Tafur Sotelo
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	07017881
URL de ORCID	<a href="https://orcid.org/0009-0002-9585-7316">https://orcid.org/0009-0002-9585-7316</a>
<b>Datos del jurado</b>	
<b>Presidente del jurado</b>	
Nombres y apellidos	Rosa Violeta Ampuero Cáceres
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	25597101
<b>Miembro del jurado 1</b>	
Nombres y apellidos	Cesar Augusto Tafur Sotelo
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	07017881
<b>Miembro del jurado 2</b>	
Nombres y apellidos	
Tipo de documento	
Número de documento de identidad	
<b>Datos de investigación</b>	

Línea de investigación	B.1.6.1. Factores de riesgo. Prevención y tratamientos: Neoplasia, Diabetes, Salud mental, Enfermedades Cardiovasculares
Grupo de investigación	Enfermedades no infecciosas
Agencia de financiamiento	NO APLICA
Ubicación geográfica de la investigación	País: Perú Departamento: Lima Provincia: Lima Distrito: San Borja Latitud: -12.1072 Longitud: -76.9992
Año o rango de años en que se realizó la investigación	Enero 2023 – Octubre 2023
URL de disciplinas OCDE	<b>Ciencias de la salud.</b> <b>Ciencias del cuidado de la salud y servicios.</b> <a href="https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.03.01">https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.03.01</a>



Universidad Nacional Mayor de San Marcos  
Universidad del Perú. Decana de América



Facultad de Medicina  
Vicedecanato de Investigación y Posgrado

**PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIZACION EN MEDICINA HUMANA**

**INFORME DE CALIFICACIÓN**

**MÉDICO: LOPEZ LABAN ALEXANDRA ROSSIO**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN:**

*PREVALENCIA DE DISFAGIA OROFARÍNGEA EN PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE PARKINSON EN LA CLÍNICA INTERNACIONAL SEDE SAN BORJA DE ENERO A OCTUBRE 2023*

**AÑO DE INGRESO:** 2019

**ESPECIALIDAD:** OTORRINOLARINGOLOGIA

**SEDE:** CLINICA INTERNACIONAL

Lima, 24 enero 2024

*Doctor*

**MARIO JESUS CARRIÓN CHAMBILLA**

*Coordinador del Programa de Segunda Especialización en Medicina Humana*

*El Comité de la especialidad de OTORRINOLARINGOLOGIA*

*ha examinado el Proyecto de Investigación de la referencia, el cual ha sido:*

**SUSTENTADO Y APROBADO**

**OBSERVADO**


**OBSERVACIONES:**

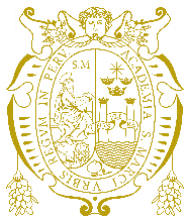
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**NOTA:**

**17**

*C.c. UPG  
Comité de Especialidad  
Interesado*

  
**Dra. ROSA VIOLETA AMPUERO CÁCERES**  
COMITÉ DE LA ESPECIALIDAD DE  
OTORRINOLARINGOLOGIA



**UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS**

**Universidad del Perú. Decana de América**

**FACULTAD DE MEDICINA**

Vicedecanato de Investigación y Posgrado



## **CERTIFICADO DE SIMILITUD**

Yo, **Cesar Tafur Sotelo** en mi condición de asesor según consta Dictamen N° **002409-2023-UPG-VDIP-FM/UNMSM** de aprobación del proyecto de investigación, cuyo título es **PREVALENCIA DE DISFAGIA OROFARINGEA EN PACIENTES CON DIAGNÓSTICOS DE PARKINSON EN LA CLÍNICA INTERNACIONAL SEDE SAN BORJA DE ENERO A OCTUBRE 2023**, presentado por el médico **Dra. ALEXANDRA ROSSIO LOPEZ LABAN** para optar el título de segunda especialidad Profesional en **OTORRINOLARINGOLOGÍA**.

CERTIFICO que se ha cumplido con lo establecido en la Directiva de Originalidad y de Similitud del Proyecto de investigación. Según la revisión, análisis y evaluación mediante el software de similitud textual, el documento evaluado cuenta con el porcentaje de **10 %** de similitud, nivel **PERMITIDO** para continuar con los trámites correspondientes y para su publicación en el repositorio institucional.

Se emite el presente certificado en cumplimiento de lo establecido en las normas vigentes, como uno de los requisitos para la obtención título de la especialidad correspondiente.

Firma del Asesor

DNI: 07017881

Nombres y apellidos del asesor: Cesar Augusto Tafur Sotelo

CESAR A. TAFUR SOTELO  
OTORRINOLARINGOLOGO  
CMP/32971 RNE: 14373



**I      CAPITULO I:**  
**DATOS GENERALES**

- 1.1    Título
- 1.2    Línea de Investigación
- 1.3    Autor responsable del proyecto
- 1.4    Asesor
- 1.5    Institución
- 1.6    Duración
- 1.7    Clave del Proyecto

**II     CAPITULO II:**  
**PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO**

- 2.1    Planteamiento del Problema
  - 2.1.1    Descripción del Problema
  - 2.1.2    Antecedentes del Problema
  - 2.1.3    Fundamentos
    - 2.1.3.1    Marco Teórico
  - 2.1.4    Formulación del Problema
- 2.2    Hipótesis
- 2.3    Objetivos de la Investigación
  - 2.3.1    Objetivo General
  - 2.3.2    Objetivos Específicos
- 2.4    Evaluación del Problema
- 2.5    Justificación e Importancia del Problema



### **III CAPITULO III**

#### **METODOLOGÍA**

- 3.1 Tipo de Estudio
- 3.2 Diseño de Investigación
- 3.3 Universo de pacientes que acuden a la Institución
- 3.4 Población a estudiar
- 3.5 Muestra de Estudio o tamaño muestral
- 3.6 Criterios de Inclusión y Exclusión
  - 3.6.1 Criterios de inclusión
  - 3.6.2 Criterios de Exclusión
- 3.7 Variable de Estudio
  - 3.7.1 Independiente
  - 3.7.2 Dependiente
  - 3.7.3 Intervenientes
- 3.8 Operacionalización de Variables
- 3.9 Técnicas e instrumentos de recolección de datos
- 3.10 Procesamiento y Análisis de Datos

### **IV CAPÍTULO:**

#### **ASPECTOS ADMINISTRATIVOS**

- 4.1 Plan de Acciones
- 4.2 Asignación de Recursos
  - 4.2.1 Recursos Humanos
  - 4.2.2 Recursos Materiales
- 4.3 Presupuesto o Costo del Proyecto
- 4.4 Cronograma de Actividades

**V      CAPÍTULO:**  
**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

**VI     CAPÍTULO VI:**

**ANEXOS**

- 6.1 Definición de Términos
- 6.2 Consentimiento informado
- 6.3 Matriz de consistencia
- 6.4 Ficha de Recolección de Datos



## **I CAPITULO I:**

### **DATOS GENERALES**

- 1.1 Título: Prevalencia de disfagia orofaríngea en pacientes con diagnóstico de Parkinson en la Clínica Internacional sede San Borja de Enero a Octubre 2023
- 1.2 Línea de investigación: Salud y bienestar
- 1.3 Autor responsable del proyecyo: Alexandra Rossio López Labán
- 1.4 Asesor: Cesar Tafur Sotelo
- 1.5 Institución: Clínica Internacional
- 1.6 Objetivo de Desarrollo Sostenible relacionado: Objetivo 3 “Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todas las edades”
- 1.7 Palabras claves: disfagia orofaríngea, parkinson, disfagia neurogénica

## **II CAPITULO II:**

### **PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO**

- 2.1 Planteamiento del Problema
  - 2.1.1 Descripción del Problema

Los músculos del tracto respiratorio, orofaríngeo y gastrointestinal determinan la deglución la cual consiste en la acción motora de los mismos para impulsar el bolo alimenticio desde la cavidad bucal al estómago, junto a la protección de las vías respiratorias de los líquidos y alimentos, por lo que implica la participación de estructuras a diferentes niveles del sistema nervioso central. (1,2)

La disfagia orofaríngea (DO) es una patología que puede llevar a complicaciones clínicas como desnutrición, deshidratación y hasta neumonía por aspiración o muerte prematura. (3)

Como es conocido, la conciencia cortical del bolo que desencadena la fase orofaríngea puede alterarse por un accidente cerebrovascular, demencia o alguna enfermedad neurodegenerativa. Por otro lado, el empuje lingual y contracción faríngea a cargo de las neuronas motoras superiores e inferiores pueden verse afectados por una neoplasia, posterior a una cirugía en región cervical o base de cráneo o enfermedades neurodegenerativas como el Parkinson.(2)

Es posible la recuperación espontánea parcial o completa (con índices de 87% a los 6 meses) de la disfagia en pacientes con accidentes cerebrovasculares por la función indirecta del generador central de patrones (GCP) contralateral, a diferencia de lo que ocurre en la disfagia por enfermedad de Parkinson (EP), en la cual están inmersos el núcleo tegmental pedunculopontino (PTTN) y el núcleo motor dorsal del vago (DMV). (1,4)

Existen diversos trastornos motores asociados a Parkinson, dentro de los que encontramos a la disartria hipocinética en el 70% de pacientes, sialorrea en el 56% y a la disfagia con valores muy variados. En el meta-análisis de Kalf. J, et al. se obtuvo cifras entre el 16 al 55%. (5)

La heterogeneidad de estas estimaciones sería por la diferencia de la gravedad de la enfermedad. Barone et al. Obtuvo que el 5% de pacientes de su estudio estaban en fases avanzadas (6), mientras que otro con la mayor prevalencia de disfagia (55%), tenía que el 20% de su población objetivo estaba en la fase tardía de la enfermedad. (7)

Del mismo modo, al no ser un síntoma característico en etapas tempranas, puede permitir distinguir la enfermedad de Parkinson del parkinsonismo atípico, y debemos tener en consideración que su confirmación objetiva constituye un signo de alarma, especialmente si se trata de una severa, orientando la búsqueda de otras causas con una evaluación de la deglución. (5)

Por ello es fundamental realizar un diagnóstico adecuado para poder brindar un adecuado tratamiento y seguimiento en pacientes con este diagnóstico, permitiendo así mejorar la calidad de vida del paciente y prevenir o retrasar las complicaciones que la disfagia orofaríngea implica. (1,3)

La videofluoroscopia es la técnica gold estándar, permitiendo visibilizar la propulsión del bolo en tiempo real, sin embargo, no está disponible en todos los ámbitos, por lo que se prefieren los métodos “clinical bedside assesment”, con un grado de recomendación B según la Scottish Intercollegiate Guideliness Network. (8)

Por su parte la exploración clínica con el test de volumen-viscosidad (MECV.V), es capaz de reconocer disfagia orofaríngea y evitar aspiración, con una sensibilidad del 83-85% siendo útil como método diagnóstico para esta patología. (8)

En vista de esto se destaca la relevancia de aplicar este protocolo en pacientes con EP, ya que no solo confirma las sospechas diagnósticas; si no que permite tomar medidas dietéticas específicas y lograr el manejo personalizado de este grupo de pacientes. (8)

### 2.1.2 Antecedentes del Problema

A nivel mundial, se informa una incidencia de disfagia en 8% de la población, siendo la de mayor frecuencia la disfagia orofaríngea. Asimismo, es un síntoma habitual en varias patologías neurológicas como Parkinson (EP) o Esclerosis múltiple, que en estadios avanzados se encuentra en el 80% de casos. (9)

En otras revisiones se ha encontrado un 12% de prevalencia en pacientes menores de 45 años y un 73% en mayores de 75 años, además de una tasa de mortalidad 13 veces mayor a diferencia de otros pacientes. (10)

Los datos de incidencia de disfagia en enfermedades neurológicas específicas son variables, generalmente la causa más común son los accidentes cerebrovasculares (65%), le sigue la EP, en cuyo caso se ha detectado en aproximadamente la mitad de estos pacientes (50%). Del mismo modo, es común en demencia con cifras que van del 13 al 57%. (1)

Estudios realizados con videofluoroscopia con bario modificado han demostrado repercusión en la fase orofaríngea de la deglución en hasta 97% de los pacientes con EP. (1)

Sin embargo, sigue estando infradiagnosticada y en muchas ocasiones con manejo inadecuado, teniendo impacto negativo por dar lugar a complicaciones que pueden

llevar al paciente incluso a la defunción. La tasa de mortalidad en poblaciones con disfagia alcanza un 12.8% más que en poblaciones de edad avanzada. (9)

A finales de los años 80 se introdujo un protocolo para el estudio de la deglución mediante endoscopio flexible, actualmente la evaluación endoscópica con fibra óptica es el gold estándar para el diagnóstico de disfagia orofaríngea. (11) Este examen puede realizarse en todas las edades y en diversas condiciones fisiopatológicas permitiendo la detección temprana de la DO, sin embargo, debemos evitarlo en caso el paciente no pueda colaborar (alteraciones de conciencia o rechazo de alimentos por vía oral). (11)

#### 2.1.4 Fundamentos

##### 2.1.3.1 Marco Teórico

### ENFERMEDAD DE PARKINSON

#### DEFINICIÓN

La enfermedad de Parkinson (EP) es una enfermedad neurodegenerativa con afectación de la motricidad, evidenciada con temblores de reposo, rigidez, inestabilidad postural, bradicinesia o episodios de parálisis. No obstante, tiene un amplio espectro de síntomas no motores tales como el deterioro cognitivo, conductual, trastornos del sueño y síntomas autonómicos y sensoriales.(7)

#### EPIDEMIOLOGÍA

Esta patología es uno de las más comunes de las enfermedades neurodegenerativas, ocupa el segundo lugar como enfermedad degenerativa más común del SNC.(12,13)

Se ha observado que su prevalencia ha ido incrementando en los últimos años, predominando en los países desarrollados (13) esta va de 1 a 2 personas por 1000, afectando al 1% de la población mayor de los 60 años, (14) y con mayor frecuencia de presentación en la población masculina. (12)

En el año 2016 se estimó unos 6.1 millones de casos en todo el mundo, respecto a cifras de los años 90, que indicarías que aproximadamente un tercio de esta población tendría el diagnóstico. (13)

Alves et al. calcularon una incidencia de 13.5 casos por 100 000 personas al año, de estos solo el 3% eran menores de 50 años. (15) Tysnes et al. Mencionan que solo el 4% de los pacientes desarrollan sintomatología clásica antes de la quinta década. (12)

Sin embargo, su incidencia varía entre diferentes estudios, probablemente por las diferencias entre la detección de los probables casos y la determinación de criterios diagnósticos. (12)

Suele manifestarse entre la quinta y octava década, siendo los 70 años el pico de presentación. (13)

A nivel de Latinoamérica, Chile registra la mayor prevalencia de enfermedad de Parkinson con cifras de 16.5%, seguido de Paraguay, el Salvador, Honduras y Guatemala. (16) Aunque diversos autores coinciden que el envejecimiento de estas poblaciones ha contribuido a estos números, actualmente el mayor porcentaje de datos de casos se consideran como resultado de una combinación de factores genéticos predisponentes y de factores ambientales, relacionados con el estrés oxidativo. (17)

## ETIOLOGÍA

Se han propuesto factores de riesgo asociados a esta patología, en primer lugar, el genético, con una predisposición de hasta 2 o 3 veces más que la población sin antecedentes, sin embargo, estos pacientes ocupan el 5% del total. (12)

Las mutaciones de GBA, variantes de a-sinucleína y de proteínas tau son factores de riesgo genético para EP. (18) Se ha documentado que los pacientes con la mutación SNCA tienen una respuesta moderada a la levodopa, además de mayor progresión y presentación de síntomas psiquiátricos, signos piramidales y deterioro cognitivo en la mayoría de casos.(12)

Se ha planteado la posible relación entre EP con el hábito tabáquico, el cual presenta mayores cifras en las últimas dos décadas. (19) Además se han referido otros factores ambientales, tales como, el alcohol, la exposición a la vitamina D y los niveles de ácido úrico. (20)

## FISIOPATOLOGÍA

La Patología de la EP forma parte de las sinucleinopatías caracterizadas por acumulación de proteínas alfa-sinucleína. (13) Se caracteriza por la presencia de cuerpos de Lewy, los cuales contienen a-sinucleínas y se extienden en la sustancia negra, y cuya concentración incrementa con la progresión de la enfermedad. (12) Una vez que se van perdiendo neuronas dopaminérgicas de la sustancia negra, el paciente va perdiendo la movilidad voluntaria. (12,13)



La degeneración de neuronas dopaminérgicas de la pars compacta de la sustancia negra origina una denervación dopaminérgica del estriado que altera los circuitos cortico-sub-corticales y la función de los ganglios basales. (17)

Se ha encontrado la presencia de la mutación LRRK2 tanto en las formas esporádicas como las de asociación genética, no obstante, la presentación clínica y progresión de síntomas entre ambas formas es variada. (12)

## DIAGNÓSTICO

Son conocidas las características clásicas de la EP: bradicinesia, rigidez y temblor de reposo, además de los síntomas mentales, importantes en el diagnóstico. (12)

Dentro del cuadro clínico, destacan inicialmente los síntomas autonómicos por afectación de los sistemas cardiovascular, gastrointestinal, genitourinaria, respiratoria y termorreguladora hasta en el 80% de los casos; incluso antes que se manifiesten los síntomas motores clásicos. (7)

Se ha identificado la presencia de estreñimiento como factor de riesgo de EP, aumentando casi 3 veces más la posibilidad diagnóstica (21), además de otros síntomas como la hiposmia y los trastornos durante el sueño REM, que se presentan en etapas tempranas y en aproximadamente la mitad terminan manifestado esta patología. (22) Esta fase prodrómica que está presente en una fracción de estos pacientes también puede incluir síntomas depresivos. (23)

La Sociedad de desórdenes motores (MDS) determina 4 pasos para el diagnóstico de enfermedad de Parkinson. En primer lugar, debemos confirmar la presencia de parkinsonismo definido por la presencia de bradicinesia (lentitud de movimiento asociado a menor amplitud de movimientos repetitivos) y de temblor o rigidez en reposo. Este último, al igual que las otras manifestaciones de enfermedad temprana, suelen iniciar de forma unilateral. (24)

Lo siguiente son los criterios de apoyo, los cuales van a diferenciar la EP del parkinsonismo, dentro de estos, el más relevante es la respuesta a la terapia dopaminérgica. El tercer aspecto a considerar es la presencia de características que podrías orientar a diagnósticos diferenciales, tales como la falta de exposición a fármacos bloqueadores de dopamina o a medicamentos que podrían causar parkinsonismo como los antipsicóticos. Además, signos cerebelosos o pérdida sensorial cortical podrían sugerir una parálisis supranuclear progresiva. (24)

Dentro de los criterios que excluyen el diagnóstico encontramos a las anomalías cerebelosas, parálisis supranuclear, farmacoterapia antidopaminérgica, ausencia de respuesta a la levodopa o hallazgos corticales como la apraxia. (12)

A pesar de la precisión de los criterios, incluso después de la observación clínica durante años continúan existiendo casos con incertidumbre diagnóstica. (12) Por la variedad del cuadro clínico es difícil estimar el pronóstico de estos pacientes, factores como la edad avanzada, el sexo masculino o comorbilidades que impliquen un riesgo vascular modifican el curso de presentación. (13)

En este cuadro neurodegenerativo inicialmente predominan síntomas motores, pero con el desarrollo de la enfermedad se manifiestan deterioros cognitivos. El mini-mental test (MMP) es una prueba de análisis breve y estandarizada que permite comprobar el estado mental de los pacientes con Parkinson, está conformado por siete secciones con una puntuación máxima de 32 y es de utilidad para la detección precoz de alguna alteración en las funciones superiores. Dentro de lo que evalúa el MMP se incluye a la atención y concentración, orientación, memoria visual inmediata y de asociación, fluidez verbal, conceptualización y categorización. (25)

## TRATAMIENTO

Es importante reevaluar a los pacientes en cada control. (24) Dentro de la terapéutica es importante decidir con cuando iniciar con la administración de fármacos, generalmente se hace cuando los signos y síntomas alteran la capacidad de realizar sus actividades. (24)

Los medicamentos que bloquean la dopamina y ocupan sus receptores son los de elección, por ello la levodopa es la más eficaz y se asocia a la carbidopa para maximizar sus efectos terapéuticos. Conforme avanza la enfermedad, se incrementan las dosis en relación con la intensidad como la frecuencia de presentación de las manifestaciones clínicas características. (24)

Por otro lado, los agonistas dopaminérgicos, tienen una dosificación menos frecuente y de ser usada en fases tempranas, retarda la necesidad de levodopa.(24)

Los inhibidores de catecol-ometiltransferasa que inhiben el metabolismo de la dopamina, sin embargo, se deben monitorizar la función hepática. Por su parte los

inhibidores de monoaminoxidasa se añaden a la L-DOPA y alteran el metabolismo de la dopamina, por lo que retrasa el uso de la levodopa. (24)

Los medicamentos anticolinérgicos tienen utilidad en el tratamiento del temblor de la enfermedad de Parkinson, sin embargo, por efectos como el deterioro de la memoria o de la conciencia tiene poco uso. (24)

La estimulación cerebral es muy útil en pacientes con fluctuaciones motoras refractarias o temblor incapacitante, pero se debe tener en cuenta que pacientes con comorbilidades cognitivas o psiquiátricas no son buenos candidatos. (24)

## DISFAGIA OROFARINGEA

### DEFINICIÓN

Existen diversas connotaciones para disfagia, y basándonos en la Clasificación Internacional del Funcionamiento, discapacidad y salud (CIF) que define a la deglución como “la función de evacuar alimentos y bebidas a través de la cavidad oral, faringe y esófago con un ritmo adecuado”; disfagia es aquella dificultad para el traslado de alimentos desde la boca al estómago, que refleja un deterioro en el sistema sensoriomotor implicado en esta función. (1,3)

A su vez la disfagia puede ser orofaríngea (DO) u esofágica, siendo la primera ocasionada por alteraciones en la fisiología de la deglución en el tracto gastrointestinal superior, que implica la descoordinación entre las funciones respiratorias y nutricionales. (3)

La OMS la reconoce como una discapacidad asociada tanto a mayores cifras de mortalidad como de costos de atención, siendo relevante el papel del otorrinolaringólogo que junto con otros profesionales darán un manejo multidisciplinario. (26)

### EPIDEMIOLOGÍA

Se tienen reportes que señalan una prevalencia del 2.3 al 16% en la población general.

(3) Se encuentra un 26.19% de DO en adultos mayores, del 8.1 al 80% en pacientes con accidente cerebrovascular y hasta el 69.5% en pacientes que toman antipsicóticos.

(3) Así como un desarrollo anual de disfagia orofaríngea neurogénica en entre 400 000 y 800 000 personas en todo el mundo. (1)

En una revisión sistemática se estimó una prevalencia global de 43.8% (IC 95%), siendo África el que obtuvo el mayor porcentaje con 64.2%. (3)

Además, se ha encontrado asociación con demencia en un 72.4% de pacientes, y un incremento conforme aumenta la edad relacionada con la disminución de masa muscular, cambios en la columna cervical, deterioro del estado dental o reducción de la producción de saliva. (3)

## ETIOLOGÍA

Existen diversidad de desencadenantes, estos incluyen el envejecimiento, accidentes cerebrovasculares o enfermedades neuromusculares degenerativas, tumores, medicamentos o deshidratación de las mucosas. (2)

Puede presentarse tanto en niños como adultos, pudiendo ser aguda o crónica y de naturaleza progresiva o estacionaria, lo cual está en relación con la etiología subyacente. Está asociado con frecuencia a accidentes cerebrovasculares, lesiones neurodegenerativas o causas oncológicas. (26)

## FISIOPATOLOGÍA

Se debe tener en cuenta que los estímulos sensoriales influyen en la activación cortical de la deglución. (2) Las áreas corticales comprometidas son la corteza de la ínsula anterior, la frontoparietal y el área premotora, desde aquí se proyectan conexiones corticobulbares a los núcleos ipsilaterales del tronco encefálico de los principales pares craneales implicados en la deglución (V, VII, IX, X Y XII). (1)

El bulbo raquídeo alberga al generador central de patrones (GCP), en el área del núcleo del tracto solitario. Este último recibe aferencias del núcleo ambiguo, del cual emergen fibras eferentes a los principales músculos de la deglución. A su vez recibe información sensible de la mucosa oral, faríngea y laríngea; así como de áreas cerebrales superiores. Además, los núcleos del GCP coordinan la acción de los músculos bilaterales de la región orofaríngea.(1)

La deglución se divide en las siguientes fases: oral, faríngea y esofágica. La fase oral es voluntaria y se inicia con el alimento masticado para luego seguir con contracción

de los labios y músculos de las mejillas; en la siguiente fase, la faríngea, no solo participan los músculos faríngeos y laríngeos, sino los de la cavidad oral contribuyendo al primer segundo de deglución. La fase esofágica es más lenta e implica una onda peristáltica de contracción de los músculos estriado y liso que da el último impulso hacia el estómago. (1)

A medida que avanza la edad, se producen cambios en la fisiología de la deglución por reducciones en la masa muscular y elasticidad del tejido colectivo por lo que se puede alterar la coordinación de la deglución, así como la presencia de otros factores, tales como la demencia que también afectan este proceso. Por ello debemos tener en cuenta la naturaleza multicausal de esta enfermedad. (26)

## DIAGNÓSTICO

La DO está relacionada con síntomas como odinofagia, sensación de cuerpo extraño en la garganta o en el pecho, reflujo, pérdida de peso o tos asociada a náuseas al tragar. (3) El tener conocimiento sobre los antecedentes del paciente, y naturaleza de los síntomas como hora de inicio, duración y progresión son importantes para el diagnóstico clínico.

El screening es el primer paso en el diagnóstico, de acuerdo a los síntomas y tan pronto como se sospeche deben realizarse evaluaciones adicionales. (11) En cuanto a la evaluación clínica, se debe tener en cuenta calidad y sonido de la voz, inspección del paladar blando y boca, ascenso laríngeo, movimientos de la mandíbula del paciente y presencia de sialorrea, relacionada al deterioro de la coordinación de la deglución, identificando también el eminente riesgo de aspiración. (1)

Observar al paciente tragar una variedad de líquidos y sólidos puede contribuir a comprender que fase de la deglución está afectada. La disfagia a sólidos está relacionada a una obstrucción mecánica por enfermedades que afectan esófago o base de lengua (neoplasias), por su parte, la disfagia a líquidos sugiere un origen neurogénico; sin embargo, en enfermedades degenerativas inician con dificultad frente a líquidos que con el tiempo pasa a sólidos. (1)

Del mismo modo, forman parte de la evaluación, la videofluoroscopia (VFC) y la evaluación endoscópica de fibra óptica de la deglución (FEES). (3)

La VFC es el estándar de oro para el estudio de los trastornos de la deglución, en la que se ingiere una sustancia radiopaca y se evalúa el trayecto del bolo alimenticio de forma progresiva a diferentes viscosidades y consistencias, además de la gravedad y ciertas características del cuadro del paciente afectado; sin embargo, es un recurso de difícil acceso por las condiciones de infraestructura y costos que representa. (1,27)

La FEES usa un nasofibroscoPIO flexible y permite visualizar directamente la función y morfología del esfínter velofaríngeo permitiendo detectar si existe penetración laríngea o aspiración traqueal. Dentro de las ventajas del uso del endoscopio flexible sobre el VFC es que permite observar secreciones no radioopacas, además de ser portátil y no presentarse riesgo de radiación.(11)

Asimismo contribuye al diagnóstico de la enfermedad que está conduciendo a la presentación de la disfagia y con ello diseñar un planeamiento para el adecuado tratamiento en base a las necesidades del paciente. (11) Comparando ambas pruebas, se determinó un acuerdo total en 52% y un desacuerdo menor de 13% de pacientes. (2)

Una de las pruebas screening muy utilizadas para las FEES es el Test de deglución Volumen-Viscosidad (V-VST), esta permite detectar cualquier alteración durante la deglución mediante la ingesta de varios tipos de alimentos, en diferente volumen (5-20 ml) y viscosidad (líquido, néctar, pudín). Sin embargo, tiene como principal obstáculo, el estado cognitivo del paciente, además del riesgo de completar la prueba por algún atragantamiento. (9,28)

Los criterios endoscópicos de aspiración son la inundación en la hipofaringe, vallécula epiglótica o senos piriformes, visualizando secreciones o el colorante usado a través de la glotis. Asimismo, en la enfermedad de Parkinson se puede observar hipertonía del esfínter cricofaríngeo. (4)

**PRONÓSTICO**

Existen diversas alteraciones que ocasionan una mala deglución, tales como, reducción del control lingual, alteraciones en la retracción de la base de la lengua, presencia del reflejo deglutorio faríngeo o de la contracción faríngea asociada a bradicinesia, disfunción cricofaríngea o menor cierre laríngeo. (1)

Las complicaciones de la DO son conocidas, pese a ello, generalmente recién se toman medidas cuando se convierten en un problema grave y deterioran la calidad de vida del paciente. La aspiración se encuentra en primer lugar, su efecto depende de la cantidad y propiedades físicas de lo aspirado, además es un posible desencadenante de la neumonía por aspiración y otras infecciones de vías respiratorias bajas. Otra condición ocasionada por la disfagia orofaríngea es la desnutrición y riesgo de deshidratación, con la consiguiente disminución de producción salival que predispone a la colonización patógena de la orofaringe. (26)

Por ello el cribado de disfagia orofaríngea es fundamental para permitir la protección de la vía aérea de la aspiración, reducir la incidencia de neumonía, así como determinar si el paciente es tributario de apoyo nutricional. (4)

## TRATAMIENTO

Antes del manejo de este grupo de pacientes se debe evaluar sus capacidades cognitivas, motoras y sensoriales, el manejo depende de las necesidades del paciente, y se podría necesitar desde un foniatra hasta manejo quirúrgico. (2)

La terapia funcional se divide en métodos de restitución, compensación y adaptación. La restitución se logra mediante ejercicios de deglución forzada que estimulan pilares anteriores para desencadenar el reflejo de la deglución. De otro lado, la compensación incluye cambios posturales y maniobras de deglución. Para la adaptación, se dan modificaciones del tipo de alimentación para facilitar la nutrición. (1)

Pese a que existen pocas pruebas objetivas de la neuroplasticidad dentro de las intervenciones propuestas para disfagia, existe evidencia que sugieren su potencial para generar cambios en la fisiología de la disfagia. (2)

El tratamiento farmacológico incluye a los anticolinérgicos orales. Dentro de las alternativas quirúrgicas, la miotomía del esfínter esofágico superior ha demostrado eficacia en pacientes con hiperactividad del mismo. Sin embargo, por ser menos invasiva, la miotomía química está cobrando mayor popularidad, ventajas como la

seguridad, repetibilidad y posibilidad de realizarla sin anestesia general la hacen más atractiva. (1)

A medida que se vuelve más severa, considerar el uso de la sonda nasogástrica (NGT) o gastrostomía endoscópica percutánea (PEG), la primera sobre todo en casos de enfermedades agudas (ACV, TEC) que pueden recuperar en semanas o meses. En enfermedades degenerativas como Parkinson, demencia o esclerosis lateral amiotrófica es más adecuado el uso de PEG. (1)

2.1.4 Formulación del Problema (Pregunta): ¿Cuál es la prevalencia de disfagia orofaríngea en los pacientes con diagnóstico de Parkinson en la clínica Internacional sede San Borja de Enero a Octubre del 2023?

2.2 Hipótesis: No hay hipótesis al ser un estudio observacional

2.3 Objetivos de la Investigación

2.3.3 Objetivo General: Determinar la Prevalencia de disfagia orofaríngea en pacientes con diagnóstico de Parkinson de la Clínica Internacional Sede San Borja desde Enero 2023 a Octubre 2023

2.3.4 Objetivos Específicos

- Identificar otras comorbilidades crónicas presentes en los pacientes con diagnóstico de Parkinson
- Reconocer otros factores asociados a la disfagia orofaríngea en los pacientes con diagnóstico de Parkinson
- Identificar alteraciones de la eficacia deglutoria en aspectos del sello labial, residuo oral, deglución fraccionada y residuo faríngeo
- Evaluar alteraciones de la seguridad: tos, cambio en la voz o desaturación

2.4 Justificación e Importancia del Problema

Patologías crónicas y degenerativas como la enfermedad de Parkinson (EP) afectan sustancialmente tanto la calidad de vida como el estado emocional de quienes lo padecen, además de las complicaciones ya conocidas. (10)



Los trastornos de deglución forman frecuentemente parte del cuadro clínico de la EP, sin embargo, no siempre los pacientes informan sobre dificultades en su alimentación, a menos que se les pregunte; este subregistro nos lleva a la búsqueda de herramientas clínicas para un mejor enfoque de estos pacientes.

Debido a la alta prevalencia e impacto negativo que involucra la DO, se evidencia que son necesarios los esfuerzos por aplicar herramientas de identificación temprana, así como estrategias de intervención para evitar complicaciones nutricionales o a nivel de vía respiratoria.

Por ello, debemos realizar una adecuada evaluación y seguimiento, tomando las medidas respectivas, para apoyar el manejo interdisciplinario y completo de los pacientes que la padecen, además de ser referente teórico y constituir una fuente de información actualizada. (4)

Existen estudios preliminares, pero toman en cuenta un tamaño de muestra pequeño y pertenecen a otras realidades demográficas. A nivel internacional Kalf JK, et al. Realizaron un metanálisis en el cual concluyeron que 4 de cada 5 pacientes con EP evidenciaban disfagia de forma objetiva. (5)

En otro estudio se menciona que el deterioro de la coordinación de la deglución se presenta hasta en el 84% de pacientes, además de otros trastornos como sialorrea y babeo. (1) Por su parte, Coelho et al. en su estudio documentó una prevalencia del 68% de pacientes con DO en pacientes con EP avanzado con una duración media de la enfermedad de 17.9 +/- 6.3 años. (29)

Se ha demostrado que la prevalencia de DO basada en resultados subjetivos en la población afectada con EP es del 35% y estas cifras llegan al 82% si es que se aplican medidas objetivas para evaluar los trastornos deglutorios. (5)

La disfagia relacionada a la EP, esta implicada en el deterioro del estado clínico del paciente, ocasionando pérdida de la calidad de vida, desnutrición, deshidratación y aumento de la mortalidad; lo anteriormente mencionado destaca la importancia de la evaluación y uso de la FEES, aplicando el test de volumen viscosidad ya que está comprobado que puede detectar hasta el 50% de pacientes con esta patología que estén asintomáticos. (30)

### III CAPITULO III

#### METODOLOGÍA

3.8 Tipo de Estudio: Estudio observacional

3.9 Diseño de Investigación: Transversal prospectivo

3.10 Universo: pacientes con Parkinson que acuden a la Clínica internacional

3.11 Población a estudiar: Todos los pacientes con diagnóstico de Parkinson atendidos en el servicio de Neurología de la Clínica Internacional Sede San Borja en periodo Enero a Octubre del 2023

3.12 Muestra de Estudio o tamaño muestral: No se realizará muestreo debido que la población es pequeña, por lo tanto se tomará en cuenta la población total de pacientes con diagnóstico reciente de Parkinson por el servicio de Neurología

3.13 Criterios de Inclusión y Exclusión

##### 3.6.1 Criterios de inclusión

- Pacientes mayores de 18 años
- Pacientes con diagnóstico de Parkinson atendidos en el servicio de Neurología de la Clínica internacional Sede San Borja
- Pacientes con estado de orientación y capaces de seguir órdenes

##### 3.6.2 Criterios de Exclusión

- Pacientes con datos incompletos en las historias clínicas
- Pacientes con deterioro cognitivo evidente al examen físico (puntuaciones menores de 23 en el Mini-mental Test)
- Pacientes mayores de 85 años (presbifagia)
- Pacientes con antecedente de accidente cerebrovascular

- Pacientes con cambio de medicación antiparkinsoniana en las últimas seis semanas previas a la evaluación

### 3.14 Variable de Estudio

3.14.1 Independiente: Pacientes con diagnóstico de enfermedad de Parkinson que cumplan los criterios de inclusión

3.14.2 Dependiente: diagnóstico de disfagia orofaríngea

## 3.14.3 Intervinientes

- Género
- Edad
- Índice de masa corporal

## 3.8 Operacionalización de Variables

Variable	Definición	Tipo por su Naturaleza	Escala de medición	Categorías	Valores de las categorías	Instrumento o medio de verificación
Disfagia Orofaringea	Alteración de la función deglutoria que no permite que paciente pase el bolo alimenticio a determinada viscosidad o volumen.	Cualitativa	nominal	Si No	Si No	Nasofibroscopía
Edad	Estado de la vida al momento del diagnóstico de la enfermedad de Parkinson	Cualitativa	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adulto joven</li> <li>• Adulto</li> <li>• Adulto mayor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menor de 60 años</li> <li>• De 60 a 80 años</li> <li>• Mayor de 80 años</li> </ul>	Historia clínica
Sexo	Característica biológica que distingue hombres de mujeres	Cualitativa	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Femenino</li> <li>• masculino</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Femenino</li> <li>• masculino</li> </ul>	Historia clínica
Índice de masa corporal	Número que se calcula con base en el peso y estatura de la persona	Cualitativa	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• desnutrición</li> <li>• normal</li> <li>• sobrepeso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• desnutrición &lt; 18.5</li> <li>• normal = 18.5 – 24.9</li> <li>• sobrepeso = 25-29</li> <li>• obesidad I = 20-34.9</li> </ul>	Historia Clínica

				<ul style="list-style-type: none"><li>• obesidad I</li><li>• Obesidad II</li><li>• Obesidad III</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Obesidad II = 35-39</li><li>• Obesidad III = &gt;40</li></ul>	
--	--	--	--	---	---	--

### 3.9 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se evaluarán y revisarán las historias clínicas electrónicas de los pacientes con diagnóstico reciente de enfermedad de Parkinson atendidos en el servicio de Neurología de la Clínica Internacional -Sede San Borja que cumplan los criterios de inclusión y exclusión. Un neurólogo diagnosticó clínicamente la EP según los criterios clínicos más empleados.

Los individuos participantes deben encontrarse en un periodo estable de la EP (sobre todo en la función motora). Además, los pacientes deben tener registro de una evaluación de la función deglutoria utilizando el nasofibroendoscopio con el test de volumen viscosidad. El procedimiento se llevará a cabo posterior a la firma del consentimiento informado por parte de los pacientes.

Se dividirán a los pacientes en 3 grupos de edad: menores de 60, 60-80 y mayores de 80. Las variables sociodemográficas (sexo, edad), antecedentes y presentación clínica serán recolectadas de la historia clínica para su posterior análisis.

Todos los pacientes serán evaluados para la identificación de disfagia bajo un protocolo de examen estandarizado por la Clínica Internacional para garantizar la adecuada recolección de datos. El mismo incluye un examen otorrinolaringológico para valorar integridad de pares craneales y vía aerodigestiva superior. El paciente debe ser evaluado durante su fase motora “encendida”, dentro de los 90 a 120 minutos posteriores a la ingesta de medicación antiparkinsoniana.

El test de volumen-viscosidad debe aplicarse siguiendo las indicaciones establecidas en el protocolo de disfagia de la Clínica que sigue parámetros validados internacionalmente; el paciente debe estar sentado en una posición cómoda, mientras

se usa el nasofibroscopio de 4 mm de diámetro durante el examen. En primer lugar, se evaluará la presencia de contracción de paladar blando al pronunciar “AHHH”, luego al descender posterior al velo del paladar se observa la pared faríngea posterior, epiglotis y laringe; con ello se evaluará la contracción nasofaríngea, contracción faríngea, cierre de glotis durante la contención de la respiración, tos voluntaria o presencia de secreciones y la presencia del reflejo de tos.

La brecha nasofaríngea será observada cuando el paciente diga “Ka Ka”, en el caso de la contracción faríngea; de ser adecuada se visualizará el blanqueo completo de la pantalla cuando se realice deglución. Además, evaluar presencia de alguna alteración en el cierre glótico.

Para iniciar con la evaluación de la deglución, deben administrarse a los pacientes volúmenes de 5, 10 y 20 ml de texturas néctar, pudin y líquido; preparados minutos antes de la prueba de acuerdo a los rangos de viscosidad establecidos de 1-50 mPas para líquidos, de 51-310 mPas para néctar y > 1750 mPas para pudin. (31) El nasofibroscopio se ubicará en posición alta para no obstaculizar el cierre del vestíbulo laríngeo. Durante el examen se monitorizará la saturación del paciente y no se hará uso de vasoconstrictor nasal.

Se inicia la exploración con textura néctar a 5 mL:

- Si durante la administración de la viscosidad néctar existe alguna dificultad se pasará a textura pudin
- Si durante la administración de la viscosidad líquida existe algún problema de seguridad se pasará a viscosidad pudin

- Si durante la viscosidad pudin se observa algún problema de seguridad dará por finalizada la exploración. (32)

Los resultados se determinan posterior a la evaluación deglutoria con diversas consistencias y cantidades de bolo, si durante la deglución presentó algún signo de alteración de la función deglutoria, se considera positiva; de lo contrario se considera negativa.

Los datos obtenidos de la historia clínica serán recogidos en una ficha de recolección de datos diseñada para este estudio (anexo 6.4)

### 3.10 Procesamiento y Análisis de Datos

Las variables dependientes e independientes se obtendrán de la revisión de las historias clínicas, las variables categóricas se mostrarán en frecuencias.

Las variables intervinientes, tales como género, edad e índice de masa corporal serán tomadas tanto de la Historia clínica como de los resultados de las fichas de recolección de datos

Además, se usará la prueba de chi cuadrado para comprobar asociación entre las variables categóricas. La correlación significativa  $p < 0,05$  se considerará aceptable.

Los datos de las fichas posteriormente serán vertidos directamente en una base de datos en Microsoft Excel. La base de datos contendrá una fila por cada paciente, y una columna por cada variable a ser estudiada.

Una vez completada la base de datos, esta se someterá a un control de calidad para encontrar dobles entradas, casilleros con datos incompletos o duplicación de datos. Los datos se



corregirán basados en las fichas originales de datos, y las entradas que se encuentren duplicadas se eliminarán

La base de datos contendrá un diccionario para los códigos de las diferentes entradas de datos, y los pacientes serán re-identificados.

Con la base de datos, se realizará el análisis descriptivo de las variables sociodemográficas para las frecuencias absolutas y porcentuales. Se obtendrán medidas de tendencia central para todas las variables de estudio.

Se usará el programa estadístico STATA para el análisis de datos. Se realizará un análisis descriptivo univariante y bivariante con la prueba de chi cuadrado, calculando un intervalo de confianza al 95% para todas las variables.

## **IV    CAPÍTULO:**

### **ASPECTOS ADMINISTRATIVOS**

#### 4.1    Plan de Acciones

1. Recolección de datos
2. Elaboración de la base de datos
3. Procesamiento y posterior análisis de datos
4. Presentación de resultados
5. Clasificar, tabular y realizar gráficos con los datos obtenidos
6. Discusión de resultados
7. Elaboración de conclusiones
8. Redacción del informe final

#### 4.2    Asignación de Recursos

##### 4.2.1    Recursos Humanos

##### 4.2.1.1    Responsables del Proyecto (1)

## 4.2.1.2 Asesores (2)

## 4.2.2 Recursos Materiales

4.2.2.1 Nasofibroscopio flexible, computadora, historias clínicas, botellas de agua, espesante de alimentos, servilletas, cucharas de plástico, vasos de plástico

## 4.3 Presupuesto o Costo del Proyecto

BIENES Botella de agua (20) Espesante (2) frasco Cucharas de plástico (20) Vasos de plástico (20) Servilletas	S/. 200
SERVICIO Fotocopias de consentimiento informado	S/. 10
TOTAL	S/. 210

## 4.4 Cronograma de Actividades

	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
Revisión Bibliográfico	X	X	X						
Anteproyecto: Elaboración	X	X	X						
Anteproyecto: Presentación		X	X						
Revisión y correcciones		X	X						
Elaboración de proyecto		X	X						
Aprobación de proyecto			X						
Recolección de datos			X	X	X	X	X		
Preparación de resultados							X	X	

Procesamiento de datos							X	X	
Elaboración de conclusiones								X	
Redacción del informe									X

## V CAPÍTULO:

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Panebianco M, Marchese-Ragona R, Masiero S, Restivo DA. Dysphagia in neurological diseases: a literature review. *Neurol Sci.* noviembre de 2020;41(11):3067-73.
2. Altman KW. Oropharyngeal dysphagia pathophysiology, complications and science-based interventions. *Nestle Nutr Inst Workshop Ser.* 2012;72:119-26.
3. Rajati F, Ahmadi N, Naghibzadeh ZAS, Kazeminia M. The global prevalence of oropharyngeal dysphagia in different populations: a systematic review and meta-analysis. *J Transl Med.* 11 de abril de 2022;20(1):175.
4. Verin E. Clinical screening of oropharyngeal dysphagia: standard of care. *Eur Respir J.* agosto de 2017;50(2):1701447.
5. Kalf JG, de Swart BJM, Bloem BR, Munneke M. Prevalence of oropharyngeal dysphagia in Parkinson's disease: a meta-analysis. *Parkinsonism Relat Disord.* mayo de 2012;18(4):311-5.

6. Barone P, Antonini A, Colosimo C, Marconi R, Morgante L, Avarello TP, et al. The PRIAMO study: A multicenter assessment of nonmotor symptoms and their impact on quality of life in Parkinson's disease. *Mov Disord*. 15 de agosto de 2009;24(11):1641-9.
7. Bostantjopoulou S, Katsarou Z, Danglis I, Karakasis H, Milioni D, Falup-Pecurariu C. Self-reported autonomic symptoms in Parkinson's disease: properties of the SCOPA-AUT scale. *Hippokratia*. 2016;20(2):115-20.
8. Hernández-Bello E, Castellot-Perales L, Tomás-Aznar C. Valoración de la disfagia con el test método exploración clínica volumen-viscosidad en pacientes ingresados tras un accidente cerebrovascular. *Rev Cient Soc Esp Enferm Neurol*. 1 de enero de 2019;49:8-15.
9. Quirós S, Serrano F, Mata S. Design and Validation of the Oropharyngeal Dysphagia Screening Test for Patients and Professionals: A Preliminary Study. *Dysphagia*. febrero de 2020;35(1):52-65.
10. Steele CM. The physiology of deglutition and the pathophysiology and complications of oropharyngeal dysphagia. *Nestle Nutr Inst Workshop Ser*. 2012;72:13-7.
11. Schindler A, Baijens LWJ, Geneid A, Pizzorni N. Phoniaticians and otorhinolaryngologists approaching oropharyngeal dysphagia: an update on FEES. *Eur Arch Otorhinolaryngol*. junio de 2022;279(6):2727-42.
12. Tysnes OB, Storstein A. Epidemiology of Parkinson's disease. *J Neural Transm (Vienna)*. agosto de 2017;124(8):901-5.
13. Cabreira V, Massano J. [Parkinson's Disease: Clinical Review and Update]. *Acta Med Port*. 1 de octubre de 2019;32(10):661-70.
14. von Campenhausen S, Bornschein B, Wick R, Bötzel K, Sampaio C, Poewe W, et al. Prevalence and incidence of Parkinson's disease in Europe. *Eur Neuropsychopharmacol*. agosto de 2005;15(4):473-90.

15. Incidence of Parkinson's disease in Norway: the Norwegian ParkWest study - PubMed [Internet]. [citado 25 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19246476/>
16. Chile lidera el ranking latinoamericano de prevalencia de enfermedad de Parkinson [Internet]. [citado 29 de diciembre de 2022]. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rmc/v147n4/0717-6163-rmc-147-04-0535.pdf>
17. 2447393.pdf\_file.pdf [Internet]. [citado 29 de diciembre de 2022]. Disponible en: [https://node1.123dok.com/dt02pdf/123dok\\_es/002/447/2447393.pdf\\_file.pdf?X-Amz-Content-Sha256=UNSIGNED-PAYLOAD&X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256&X-Amz-Credential=7PKKQ3DUV8RG19BL%2F20221229%2F%2Fs3%2Faws4\\_request&X-Amz-Date=20221229T235140Z&X-Amz-SignedHeaders=host&X-Amz-Expires=600&X-Amz-Signature=0ae45f7a5a5cbdb86349debdd1aaa14e18639c2b47c05f8d1fc7ce30628cacff](https://node1.123dok.com/dt02pdf/123dok_es/002/447/2447393.pdf_file.pdf?X-Amz-Content-Sha256=UNSIGNED-PAYLOAD&X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256&X-Amz-Credential=7PKKQ3DUV8RG19BL%2F20221229%2F%2Fs3%2Faws4_request&X-Amz-Date=20221229T235140Z&X-Amz-SignedHeaders=host&X-Amz-Expires=600&X-Amz-Signature=0ae45f7a5a5cbdb86349debdd1aaa14e18639c2b47c05f8d1fc7ce30628cacff)
18. Rana HQ, Balwani M, Bier L, Alcalay RN. Age-specific Parkinson disease risk in GBA mutation carriers: information for genetic counseling. *Genet Med.* febrero de 2013;15(2):146-9.
19. Savica R, Cannon-Albright LA, Pulst S. Familial aggregation of Parkinson disease in Utah: A population-based analysis using death certificates. *Neurol Genet.* abril de 2016;2(2):e65.
20. Kalia LV, Lang AE. Parkinson's disease. *Lancet.* 29 de agosto de 2015;386(9996):896-912.
21. Svensson E, Henderson VW, Borghammer P, Horváth-Puhó E, Sørensen HT. Constipation and risk of Parkinson's disease: A Danish population-based cohort study. *Parkinsonism Relat Disord.* julio de 2016;28:18-22.
22. Janković M, Svetel M, Kostić V. Frequency of REM sleep behavior disorders in patients with Parkinson's disease. *Vojnosanit Pregl.* mayo de 2015;72(5):442-6.

23. Saavedra Moreno JS, Millán PA, Buriticá Henao OF. Introducción, epidemiología y diagnóstico de la enfermedad de Parkinson. *Acta Neurol Colomb.* 20 de agosto de 2019;35(3 supl. 1):2-10.
24. Reich SG, Savitt JM. Parkinson's Disease. *Med Clin North Am.* marzo de 2019;103(2):337-50.
25. Parrao-Díaz T, Chaná-Cuevas P, Juri-Claverías C, Kunstmann C, Tapia-Núñez J. [Evaluation of cognitive impairment in a population of patients with Parkinson's disease by means of the mini mental Parkinson test]. *Rev Neurol.* 16 de marzo de 2005;40(6):339-44.
26. Rommel N, Hamdy S. Oropharyngeal dysphagia: manifestations and diagnosis. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol.* enero de 2016;13(1):49-59.
27. Guillén-Solà A, Martínez-Orfila J, Boza Gómez R, Monleón Castelló S, Marco E. Cribaje de la disfagia en el ictus: utilidad de los signos clínicos y el método de exploración clínica de volumen viscosidad en comparación con la videofluoroscopia. *Rehabilitación (Madr).* 1 de octubre de 2011;45(4):292-300.
28. Magalhães Junior HV, Pernambuco L de A. Screening for oropharyngeal dysphagia. *Codas.* abril de 2015;27(2):111-2.
29. Coelho M, Marti MJ, Tolosa E, Ferreira JJ, Valldeoriola F, Rosa M, et al. Late-stage Parkinson's disease: the Barcelona and Lisbon cohort. *J Neurol.* septiembre de 2010;257(9):1524-32.
30. Suttrup I, Warnecke T. Dysphagia in Parkinson's Disease. *Dysphagia.* febrero de 2016;31(1):24-32.
31. Rofes L, Arreola V, Mukherjee R, Clavé P. Sensitivity and specificity of the Eating Assessment Tool and the Volume-Viscosity Swallow Test for clinical evaluation of oropharyngeal dysphagia. *Neurogastroenterology & Motility.* 2014;26(9):1256-65.
32. GUÍA DE DIAGNÓSTICO Y DE TRATAMIENTO NUTRICIONAL Y REHABILITADOR DE LA DISFAGIA OROFARÍNGEA [Internet]. [citado 29

de diciembre de 2022]. Disponible en:

[https://node1.123dok.com/dt02pdf/123dok\\_es/003/559/3559449.pdf.pdf?X-Amz-Content-Sha256=UNSIGNED-PAYLOAD&X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256&X-Amz-Credential=7PKKQ3DUV8RG19BL%2F20221229%2F%2Fs3%2Faws4\\_request&X-Amz-Date=20221229T234720Z&X-Amz-SignedHeaders=host&X-Amz-Expires=600&X-Amz-Signature=4cf96dfa9b86264a9c62ec698b1094481c3f866b2890b6b6e34209213f346e4c](https://node1.123dok.com/dt02pdf/123dok_es/003/559/3559449.pdf.pdf?X-Amz-Content-Sha256=UNSIGNED-PAYLOAD&X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256&X-Amz-Credential=7PKKQ3DUV8RG19BL%2F20221229%2F%2Fs3%2Faws4_request&X-Amz-Date=20221229T234720Z&X-Amz-SignedHeaders=host&X-Amz-Expires=600&X-Amz-Signature=4cf96dfa9b86264a9c62ec698b1094481c3f866b2890b6b6e34209213f346e4c)

## **VI    CAPÍTULO VI:**

### **ANEXOS**

#### 6.1    Definición de Términos

- Disfagia orofaríngea: Alteración de la función deglutoria que no permite que paciente pase el bolo alimenticio a determinada viscosidad o volumen.
- Parkinson: enfermedad neurodegenerativa con afectación de la motricidad (temblores de reposo, rigidez, inestabilidad postural, bradicinesia o episodios de parálisis), además de deterioro cognitivo, conductual, trastornos del sueño y síntomas autonómicos y sensoriales.



## 6.2 Matriz de consistencia

Problema de investigación	Objetivos	Hipótesis	Tipo y diseño de estudio	Población de estudio y procesamiento de datos	Instrumento de recolección de datos
¿cuál es la prevalencia de disfagia orofaríngea en pacientes con diagnóstico de Parkinson?	<p><b>Objetivo general:</b> Determinar la Prevalencia de disfagia orofaríngea en pacientes con diagnóstico de Parkinson de la Clínica Internacional desde Enero 2022 a Octubre 2023</p>	No hay hipótesis al ser un estudio observacional	<p><b>Tipo de Estudio:</b> Estudio observacional <b>Diseño de Investigación:</b> Transversal prospectivo</p>	<p><b>POBLACIÓN Y MUESTRA</b></p> <p><b>Población de estudio:</b> Todos los pacientes con diagnóstico de Parkinson atendidos en el servicio de Neurología de la Clínica Internacional en periodo Enero 2023 a Octubre 2023</p> <p><b>Muestra de Estudio o tamaño muestral:</b> No se realizará muestreo debido que la población es pequeña, por lo tanto se tomará en cuenta la población total de pacientes con diagnóstico de Parkinson por el servicio de Neurología</p> <p><b>VARIABLES</b> Independiente: Pacientes con diagnóstico reciente de enfermedad de</p>	Historias clínicas y ficha de recolección de datos
	<p><b>Objetivos específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar otras comorbilidades crónicas presentes en los pacientes con diagnóstico de Parkinson</li> <li>• Reconocer otros factores asociados a la disfagia</li> </ul>				

	<p>orofaríngea en los pacientes con diagnóstico de Parkinson</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar alteraciones de la eficacia deglutoria en aspectos del sello labial, residuo oral, deglución fraccionada y residuo faríngeo</li> <li>• Evaluar alteraciones de la seguridad: tos, cambio en la voz o desaturación</li> </ul>			<p>Parkinson que cumplan los criterios de inclusión y exclusión</p> <p>Dependiente: diagnóstico de disfagia orofaríngea</p> <p><b>PROCESAMIENTO DE DATOS</b> Para el procesamiento de datos se usarán cuadros y gráficos de barras para expresar las frecuencias</p>	
--	--	--	--	--	--

### 6.3 Ficha de Recolección de Datos

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Nombre  
 Edad  
 Sexo

Diagnóstico  
 nutricional

nectar líquido pudding	ALTERACIONES DE SEGURIDAD								
	tos			cambio de voz			grado de disnea		
	5 ml	10 ml	20 ml	5 ml	10 ml	20 ml	5 ml	10 ml	20 ml

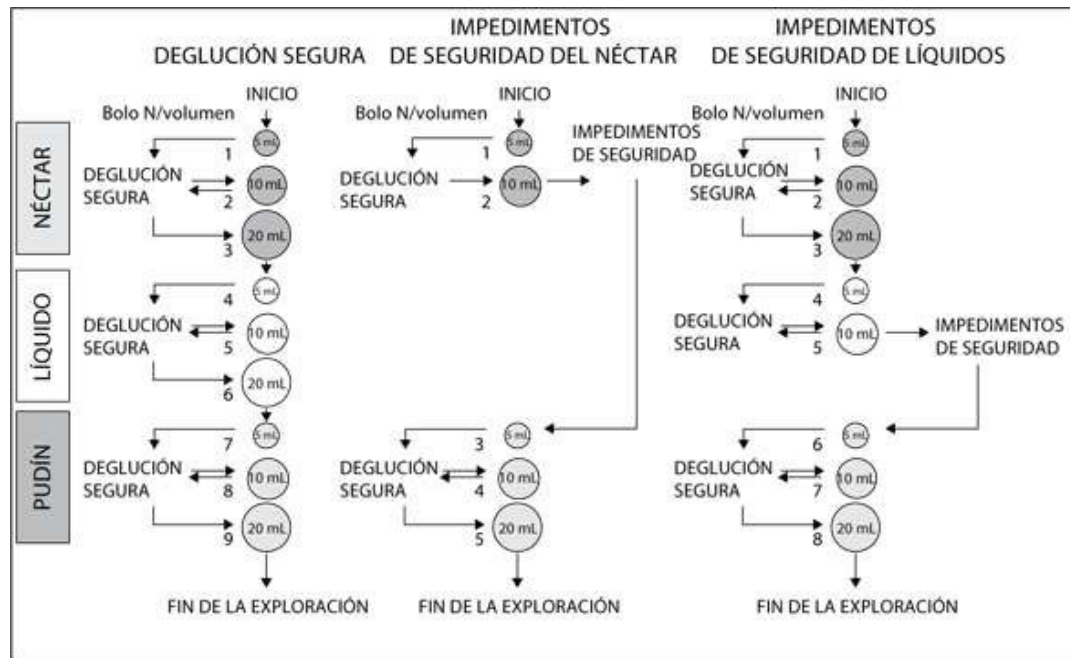
nectar líquido pudding	ALTERACIONES DE EFICACIA											
	5 ml	10 ml	20 ml	5 ml	10 ml	20 ml	5 ml	10 ml	20 ml	5 ml	10 ml	20 ml
	sello labial			residuo oral			deglución fracionada			residuo faríngeo		

Evaluación final

Ingesta recomendada

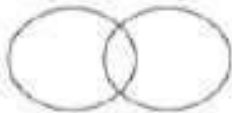
VISCOSIDAD                      VOLUMEN  
 Líquido                              bajo  
 Nectar                                medio  
 Pudding                              alta

## 6.4 Algoritmo de la prueba de volumen viscosidad



Algoritmo corto de la prueba de deglución volumen-viscosidad. Diagramas de izquierda a derecha: pacientes con deglución segura que completaron la vía, paciente con compromiso de seguridad con 10 mL néctar y pacientes con alteración de seguridad con 10 mL de líquido.

6.6 Mini-mental Test

<p><b>1. Por favor, dígame la fecha de hoy.</b></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p>¿Dígame el mes, el día (del mes), el año y el día de la semana</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p>Añote un punto por cada respuesta correcta</p> </div>	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;"><b>BEN</b></td> <td style="text-align: center;"><b>UAL</b></td> <td style="text-align: center;"><b>NS</b></td> <td style="text-align: center;"><b>NR</b></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Mes</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Día mes</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Año</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Día semana</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="5"> <small>NS = No sabe NR = No responde</small> </td> <td style="text-align: right;">TOTAL = <input style="width: 30px;" type="text"/></td> </tr> </table>		<b>BEN</b>	<b>UAL</b>	<b>NS</b>	<b>NR</b>		Mes	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>		Día mes	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>		Año	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>		Día semana	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>		<small>NS = No sabe NR = No responde</small>					TOTAL = <input style="width: 30px;" type="text"/>
	<b>BEN</b>	<b>UAL</b>	<b>NS</b>	<b>NR</b>																																	
Mes	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>																																	
Día mes	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>																																	
Año	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>																																	
Día semana	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>																																	
<small>NS = No sabe NR = No responde</small>					TOTAL = <input style="width: 30px;" type="text"/>																																
<p><b>2. Ahora le voy a nombrar tres objetos. Después que se los diga, le voy a pedir que repita en voz alta los que recuerde, en cualquier orden. Recuerde los objetos porque se los voy a preguntar más adelante. ¿Tiene alguna pregunta que hacerme?</b></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto;"> <p>Expique bien para que el entrevistado entienda la tarea. Lea los nombres de los objetos lentamente y a ritmo constante, aproximadamente una palabra cada dos segundos. Se anota un punto por cada objeto recordado en el primer intento.</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto;"> <p>Si para algún objeto, la respuesta no es correcta, repite todos los objetos hasta que el entrevistado se los aprenda (máximo 3 repeticiones). Registre el número de repeticiones que debió hacer.</p> </div>	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;"><b>CORRECTA</b></td> <td style="text-align: center;"><b>NO SABE</b></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Artel .....</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Mesa .....</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Avión .....</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3"></td> <td style="text-align: right;">TOTAL = <input style="width: 30px;" type="text"/></td> </tr> <tr> <td colspan="4">Número de repeticiones .....</td> </tr> </table>		<b>CORRECTA</b>	<b>NO SABE</b>		Artel .....	<input type="text"/>	<input type="text"/>		Mesa .....	<input type="text"/>	<input type="text"/>		Avión .....	<input type="text"/>	<input type="text"/>					TOTAL = <input style="width: 30px;" type="text"/>	Número de repeticiones .....															
	<b>CORRECTA</b>	<b>NO SABE</b>																																			
Artel .....	<input type="text"/>	<input type="text"/>																																			
Mesa .....	<input type="text"/>	<input type="text"/>																																			
Avión .....	<input type="text"/>	<input type="text"/>																																			
			TOTAL = <input style="width: 30px;" type="text"/>																																		
Número de repeticiones .....																																					
<p><b>3. Ahora voy a decirle unos números y quiero que me los repita al revés:</b></p> <p style="text-align: center; font-weight: bold;">1      3      5      7      9</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto;"> <p>Añote la respuesta (el número), en el espacio correspondiente.</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto;"> <p>La puntuación es el número de dígitos en el orden correcto. Ej: 9, 7, 5, 3, 1 = 5 puntos</p> </div>	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Respuesta Entrevistado</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Respuesta Correcta</td> <td style="text-align: center;"><b>9</b></td> <td style="text-align: center;"><b>7</b></td> <td style="text-align: center;"><b>5</b></td> <td style="text-align: center;"><b>3</b></td> <td style="text-align: center;"><b>1</b></td> </tr> <tr> <td colspan="6">N° de dígitos en el orden correcto <span style="float: right;">↓</span></td> </tr> <tr> <td colspan="5"></td> <td style="text-align: right;">TOTAL = <input style="width: 30px;" type="text"/></td> </tr> </table>	Respuesta Entrevistado	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Respuesta Correcta	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	N° de dígitos en el orden correcto <span style="float: right;">↓</span>											TOTAL = <input style="width: 30px;" type="text"/>												
Respuesta Entrevistado	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>																																
Respuesta Correcta	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>1</b>																																
N° de dígitos en el orden correcto <span style="float: right;">↓</span>																																					
					TOTAL = <input style="width: 30px;" type="text"/>																																
<p><b>4. Le voy a dar un papel; tómelo con su mano derecha, dóblelo por la mitad con ambas manos y colóqueselo sobre las piernas:</b></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto;"> <p>Entreguele el papel y anote un punto por cada acción realizada correctamente.</p> </div>	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Ninguna acción .....</td> <td style="text-align: right;">0</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: right;"><b>Correcto</b></td> </tr> <tr> <td>Toma papel con la mano derecha .....</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Dobla por la mitad con ambas manos .....</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Cólese sobre las piernas .....</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: right;">TOTAL = <input style="width: 30px;" type="text"/></td> </tr> </table>	Ninguna acción .....	0	<b>Correcto</b>		Toma papel con la mano derecha .....	<input type="text"/>	Dobla por la mitad con ambas manos .....	<input type="text"/>	Cólese sobre las piernas .....	<input type="text"/>	TOTAL = <input style="width: 30px;" type="text"/>																									
Ninguna acción .....	0																																				
<b>Correcto</b>																																					
Toma papel con la mano derecha .....	<input type="text"/>																																				
Dobla por la mitad con ambas manos .....	<input type="text"/>																																				
Cólese sobre las piernas .....	<input type="text"/>																																				
TOTAL = <input style="width: 30px;" type="text"/>																																					
<p><b>5. Hace un momento le leí una serie de 3 palabras y Ud., repitió las que recordó. Por favor, dígame ahora cuáles recuerda.</b></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto;"> <p>Añote un punto por cada palabra que recuerde. No importa el orden.</p> </div>	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;"><b>CORRECTO</b></td> <td style="text-align: center;"><b>INCORRECTO</b></td> <td style="text-align: center;"><b>NR</b></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Artel .....</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Mesa .....</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Avión .....</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: right;">TOTAL = <input style="width: 30px;" type="text"/></td> </tr> </table>		<b>CORRECTO</b>	<b>INCORRECTO</b>	<b>NR</b>		Artel .....	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>		Mesa .....	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>		Avión .....	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>		TOTAL = <input style="width: 30px;" type="text"/>															
	<b>CORRECTO</b>	<b>INCORRECTO</b>	<b>NR</b>																																		
Artel .....	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>																																		
Mesa .....	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>																																		
Avión .....	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>																																		
TOTAL = <input style="width: 30px;" type="text"/>																																					
<p><b>6. Por favor copie este dibujo:</b></p> <p>Muestre al entrevistado el dibujo con los círculos que se cruzan. La acción está correcta si los círculos no se cruzan más de la mitad. Contéstele un punto si el dibujo está correcto.</p> <div style="text-align: center; margin: 10px auto;">  </div>	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;"><b>CORRECTO</b></td> <td style="text-align: center;"><b>INCORRECTO</b></td> <td style="text-align: center;"><b>NR</b></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="text"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="text"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="text"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: right;">TOTAL = <input style="width: 30px;" type="text"/></td> </tr> </table>	<b>CORRECTO</b>	<b>INCORRECTO</b>	<b>NR</b>		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>		TOTAL = <input style="width: 30px;" type="text"/>																											
<b>CORRECTO</b>	<b>INCORRECTO</b>	<b>NR</b>																																			
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>																																			
TOTAL = <input style="width: 30px;" type="text"/>																																					
<p>Suma los puntos anotados en los totales de las preguntas 1 a 6</p>	<p style="text-align: right;">Suma total = <input style="width: 30px;" type="text"/></p> <p style="text-align: right;">El puntaje máximo obtenible es de 19 puntos. Normal = ≥14 Alterado = ≤13</p>																																				