



FACULTAD DE MEDICINA  
CARRERA DE FONOAUDIOLOGÍA

# **DISFAGIA EN ENFERMEDAD DE PARKINSON**

Seminario de Tesis para optar al Grado de Licenciado en Fonoaudiología  
y al Título de Fonoaudiólogo.

Autores:

Michelle Fuentealba Espinoza

Paula Gálvez Villalobos

Sharon Ibarra Montero

Tamara Molina Danesi

Nathaly Villanueva Flores

Profesor Guía:

Flga. Viviana García Ubillo

Valparaíso, Octubre 2009

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios, por permitirnos progresar a través de las pruebas en el camino.

A nuestras familias por el apoyo incondicional.

A nuestros compañeros y amigos que hicieron que estos años de estudio fueran agradables y entretenidos.

Al personal de la universidad, quien siempre estuvo dispuesto a socorrernos.

A nuestra profesora guía Viviana García, por su confianza, por compartir su conocimiento y experiencia, apoyarnos y no permitir que perdiéramos el horizonte.

A los pacientes por su buen ánimo y por confiar en nosotras.

A los neurólogos Dra. Lilian Acevedo, Dr. Germán Cueto, y al otorrinolaringólogo Dr. Jaime Bermeo, por su buena disposición al colaborar con esta investigación.

Finalmente, a todos quienes hicieron que este proceso fuera más difícil de lo que debía ser.

***“He peleado la buena batalla, he acabado la carrera, he guardado la fe”***

2 Timoteo 4:7

## ÍNDICE

Resumen	6
Introducción	7
1. Marco Teórico	9
1.1 Enfermedad de Parkinson	9
1.1.1 Cuadro Clínico	10
a) Bradicinesia	10
b) Rigidez Muscular	10
c) Temblor	11
d) Inestabilidad Postural	11
e) Aspectos Cognitivos	12
1.1.2 Estadios de la Enfermedad de Parkinson	12
• Escala de Hoehn & Yahr	13
• Unified Parkinson's Disease Rating Scale	14
• Escala de Actividades de la vida diaria de Schwab & England	14
1.1.3 Criterios Diagnósticos	14
• Criterios Diagnósticos de Calne & Cols.	14
• Criterios Diagnósticos del Banco de Cerebros de la Sociedad de la Enfermedad de Parkinson del Reino Unido	15
1.1.4 Diagnóstico Diferencial	16
1.2 Habla y Procesos Motores Básicos	18
1.2.1 Disartria	18
• Disartria Hipocinética	19
a) Respiración	19
b) Fonación	20
c) Articulación	20
d) Resonancia	21
e) Prosodia	21
1.3 Deglución Normal	22

1.3.1	Fases de la Deglución	22
a)	Fase Preparatoria Oral	22
b)	Fase Oral	22
c)	Fase Faríngea	23
d)	Fase Esofágica	23
1.3.2	Aspectos Neurológicos de la deglución	24
1.3.3	Evaluación de la Deglución	26
a)	Examen Clínico	26
b)	Examen Objetivo	28
•	Nasofibroscofia	28
•	Videofluoroscofia	28
1.4	Disfagia	29
1.4.1	Clasificación de Disfagia	30
a)	Clasificación según mecanismo fisiopatológico	30
b)	Clasificación según severidad de la disfagia	31
1.4.2	Características de la Disfagia en Enfermedad de Parkinson	31
a)	Fase Oral	33
b)	Fase Faríngea	33
c)	Fase Esofágica	33
2.	Metodología	35
2.1	Objetivo General	35
2.2	Objetivos Específicos	35
2.3	Diseño del Estudio	35
2.4	Universo	36
2.5	Muestra	36
2.5.1	Criterios de Inclusión-Exclusión	36
2.5.2	Tipo de Muestra y Número	36
2.5.3	Caracterización de la Muestra	37
2.6	Instrumentos	37
2.6.1	Instrumentos de Selección de la Muestra	37

2.6.2 Instrumentos de Evaluación de la Muestra	38
2.7 Procedimientos	39
3. Resultados	42
3.1 Resultados de la Evaluación del Proceso Deglutorio	42
3.1.1 Resultados de la Evaluación Funcional de la Deglución	42
a) Etapa Preparatoria Oral	42
b) Etapa Oral	43
c) Reflejo Nauseoso y Velar	44
d) Reflejo Deglutorio	45
3.1.2 Resultados de la Exploración Nasofibroscópica de la Deglución	46
a) Retardo en Motilidad Faríngea	46
b) Reflejo Deglutorio	47
c) Penetración Laríngea	48
d) Residuos	49
e) Resumen de Alteraciones en la Etapa Faríngea	50
3.2 Comparación de las Evaluaciones del Proceso Deglutorio	51
a) Diagnóstico	51
b) Alteraciones en Etapa Faríngea	52
c) Penetración Laríngea	53
d) Reflejo Deglutorio	54
e) Relación Estadio-Diagnóstico	55
4. Discusión y Conclusiones	56
Referencias Bibliográficas	64
Anexos	69
Anexo I Cartas	70
Anexo II Instrumentos	88

## **RESUMEN**

La relevancia de esta investigación radica en que siendo la Enfermedad de Parkinson parte de las Garantías Explícitas en Salud (GES) presenta un limitado abordaje Fonoaudiológico. Los síntomas parkinsonianos afectan la deglución del paciente, comprometiendo su seguridad y produciendo disfagia. Debido a ella pueden presentar trastornos de nutrición, afectar su calidad de vida e incluso fallecer por neumonías aspirativas.

El estudio se llevó a cabo con 13 pacientes con Enfermedad de Parkinson del Hospital Carlos Van Buren de la ciudad de Valparaíso durante los meses de Agosto y Septiembre de 2009. El objetivo de éste fue comparar las alteraciones detectadas tanto en la evaluación funcional como en la exploración nasofibroscópica en un grupo de pacientes con Enfermedad de Parkinson diagnosticados con disfagia. Para ambas evaluaciones se utilizaron tres consistencias: sólida, semisólida y líquida, con el fin de describir el proceso deglutorio. Tras el análisis de los resultados obtenidos, se encontró que en la evaluación funcional 7 pacientes fueron diagnosticados con disfagia leve y 3 con disfagia moderada. En cambio, en la exploración nasofibroscópica 3 pacientes presentaron disfagia leve, 1 paciente disfagia moderada y 9 disfagia severa. En conclusión, la evaluación funcional debe acompañarse siempre de una instrumental, puesto que se complementan en el análisis de las fases del proceso deglutorio.

## **INTRODUCCIÓN**

El envejecimiento de la población es un fenómeno mundial que tiene importantes implicancias desde el punto de vista político, económico y social. En Chile, este proceso demográfico adquiere cada vez mayor importancia. Según el Instituto Nacional de Estadística, actualmente, una de cada diez personas pertenece al grupo Adulto Mayor, y se espera que para el año 2025 esta proporción sea de uno por cada cinco habitantes. Es por ello que existe un mayor riesgo con respecto al aumento de las estadísticas de enfermedades, especialmente de carácter crónico, las que conducen con frecuencia a la invalidez o a la muerte si no son tratadas en forma oportuna.

Respecto a las patologías que pueden presentarse en este rango de la población, está la Enfermedad de Parkinson (EP), la cual es de carácter crónica y degenerativa. Dentro de las alteraciones que suelen observarse en la EP se encuentra la Disfagia. Esta afección no repercute sólo en el bienestar físico del paciente, sino también en su calidad de vida. Por esta razón, se hace necesaria una rehabilitación integral que incluya una intervención fonoaudiológica acorde a las necesidades del paciente.

El objetivo de esta investigación es comparar las alteraciones detectadas tanto en la evaluación funcional como en la exploración nasofibroscópica en un grupo de pacientes con Enfermedad de Parkinson diagnosticados con disfagia. El fin de ello es demostrar la importancia de la complementariedad de ambas evaluaciones, debido a que en estos pacientes suele estar ausente el reflejo tusígeno (Ferreira, 2002). Como consecuencia de esto, se aumenta el riesgo de presentar penetraciones y aspiraciones silentes, las cuales se podrían detectar en base a una evaluación instrumental.

La relevancia de este estudio radica en que siendo la EP parte de las patologías GES presenta un limitado abordaje Fonoaudiológico. Sabemos que los síntomas parkinsonianos afectan la deglución del paciente, pudiendo producir disfagia. Ésta a la vez puede afectar la calidad de vida del sujeto, producir alteraciones de deglución e incluso provocar muerte por

neumonía aspirativa. Además, se suma la falta de conciencia sobre las alteraciones deglutorias del propio individuo.

En primer lugar, se presenta una recopilación de datos teóricos sobre Parkinson y Disfagia, considerando la relación entre ambas alteraciones. A continuación, se expone la metodología utilizada y, posteriormente, se presentan los resultados obtenidos. Por último, se realiza una discusión del tema junto con la conclusión de esta investigación.



## **1. MARCO TEÓRICO**

En el siguiente capítulo, se expone la fundamentación teórica que respalda la presente investigación. Ésta corresponde a una selección de la literatura existente respecto a disfagia en Enfermedad de Parkinson. Inicialmente, se describe la Enfermedad de Parkinson (EP) con sus características principales y criterios diagnósticos. En segundo lugar, se mencionan los procesos motores básicos implicados en el habla y sus alteraciones. Luego, se detalla el proceso de deglución normal y como éste se ve alterado en la EP. Finalmente, se expone el procedimiento de evaluación en la deglución.

### **1.1. Enfermedad de Parkinson**

La Enfermedad de Parkinson idiopática se define como un trastorno degenerativo crónico y progresivo del sistema nervioso central (Stokes, 2006). Este deterioro afecta específicamente al sistema extrapiramidal, ya que se produce una degeneración de las neuronas de la sustancia nigra y el núcleo estriado a nivel de los ganglios basales. En esta zona, se sintetiza un neurotransmisor denominado dopamina, cuya función principal es la regulación y control de los movimientos del cuerpo. Cabe destacar que además de su carácter progresivo, esta enfermedad es incurable, no prevenible y su causa aún es una incógnita, aunque se cree que el origen es multicausal (Zurita, 2005).

El conjunto sintomatológico actualmente conocido como EP fue identificado como entidad nosológica por James Parkinson en 1817, quien detalla la mayor parte de los síntomas cardinales. Autores posteriores confirmaron los signos de Parkinson y agregaron otros nuevos. Unos cincuenta años más tarde, Charcot reconoce la bradicinesia, distingue signos menores del cuadro y es el primero en denominarlo Enfermedad de Parkinson. Estudios anatomopatológicos ulteriores revelaron el compromiso de la sustancia nigra. Un gran avance en el estudio de la enfermedad significó el descubrimiento de la disminución en el tenor dopaminérgico en el estriado en pacientes con Parkinson. Este hallazgo derivó en la utilización

de la Levodopa en el tratamiento sintomatológico, la cual constituye, hasta el día de hoy, la principal herramienta terapéutica (Michelli, 1996).

### **1.1.1 Cuadro clínico**

A continuación se presentan los síntomas motores de la enfermedad de Parkinson y sus características:

- a) *Bradicinesia*: se define como “una reducción o enlentecimiento de los actos motores automáticos y voluntarios” (Farreras, 2004:1466). Según Stokes (2000), los movimientos automáticos están específicamente reducidos o perdidos. Es así como el paciente parpadea con menor frecuencia y puede tener una inexpressividad facial (hipomimia). Asimismo, al caminar, no balancea los brazos y los lleva ligeramente flexionados a nivel del codo. En el caso de la deglución, el tragar saliva también se encuentra afectado, de modo que estos pacientes tienden a babear de forma involuntaria, particularmente cuando están sentados con la cabeza flexionada sobre el pecho. La tos, como respuesta refleja automática para despejar las vías aéreas, puede ser defectuosa y por ello existe riesgo de infección respiratoria. En relación a los movimientos aprendidos y voluntarios, estos se encuentran reducidos en amplitud y velocidad. De esta manera, en la marcha, el paciente tiende a dar pequeños pasos (hipometría) y a caminar con mayor lentitud. Esta pobreza motora afecta considerablemente las actividades de la vida diaria. También el habla se ve comprometida volviéndose lenta y de menor tono. La escritura se hace más pequeña (micrografía). La bradicinesia es el signo que mejor responde al tratamiento.
  
- b) *Rigidez muscular*: se define como “la resistencia que se opone a los movimientos de flexión y extensión e impide cubrir el espectro de movimiento completo de una articulación” (Mattson, 2007:1211). Este síntoma se atribuye a una combinación de aumento del tono basal y temblor, señalándolo como patognómico del Parkinson. La autora describe dos tipos de rigidez parkinsoniana. La primera se denomina rigidez en “tubería de plomo”, donde existe una hipertonía que provoca resistencia y es constante

en toda la amplitud del movimiento. La segunda es la rigidez en “rueda dentada”, la cual se caracteriza como una “secuencia de oposición al movimiento pasivo sucedidas por relajación y nueva oposición” (Micheli, 1996:161). Se debe tener en cuenta que la rigidez suele ser asimétrica e incluso unilateral. Ocasionalmente, puede afectar sólo a un grupo de músculos en grado significativo, por ejemplo, a los músculos del cuello, del antebrazo o del muslo. La rigidez muscular se intensifica con la tensión nerviosa y en ambientes fríos.

- c) *Temblores*: Mattson (2007) lo caracteriza como el signo más visible de la enfermedad y que afecta principalmente las áreas distales de las extremidades (sobre todo las manos y los pies). Asimismo, se ven comprometidos cabeza, cuello, cara, labios, lengua y mandíbula. Al igual que la rigidez, el temblor suele ser asimétrico o unilateral. Este síntoma consiste “en una contracción alternante de grupos musculares opuestos que causa un movimiento rítmico de unos 4 a 6 ciclos por segundo. Cabe destacar que este síntoma empeora con el reposo pero disminuye o desaparece con el movimiento voluntario” (Stokes, 2000: 190).
  
- d) *Inestabilidad postural*: Stokes (2000, 2006) hace referencia a este tema en diferentes publicaciones. La autora observa que en bipedestación existe una ligera flexión de todas las articulaciones, lo que conduce a la “postura simiesca” con las rodillas y caderas en flexión leve, los hombros arqueados y la cabeza inclinada hacia delante. Esta postura encorvada característica es el resultado de una dominancia del tono flexor sobre el extensor. En cuanto al equilibrio y la marcha, los pacientes pueden caerse hacia atrás (retropulsión) o delante (propulsión). Las personas con EP presentan dificultad para ejecutar movimientos compensadores rápidos que mantengan su equilibrio. Además, existen problemas para desplazar el centro de gravedad de un pie a otro, esto conlleva que sus pasos se acorten arrastrando los pies. Esta marcha es en parte un cambio compensador, lo que hace más lento el movimiento hacia adelante (festinación). La capacidad de inicio o mantención del movimiento se puede ver afectada por una pérdida transitoria del movimiento voluntario de los pies. En consecuencia, la inestabilidad postural es uno de los problemas más incapacitantes de

la enfermedad, pues provoca frecuentes caídas. Este síntoma aparece en fases más avanzadas de la enfermedad.

e) *Aspectos Cognitivos*: los pacientes con EP que presentan demencia muestran principalmente lentitud del procesamiento cognitivo y déficits mnemónicos, prefrontales y visuoespaciales. El déficit más frecuentemente presentado en la literatura referente a los trastornos cognitivos en esta enfermedad es el de la fluencia verbal fonética y semántica. Según Arango, Fernández & Ardila (2003) los factores de riesgo de demencia en la EP obtenidos con mayor frecuencia son: edad avanzada, depresión, gravedad de la sintomatología motora, gravedad de la bradicinesia y rigidez. En cuanto a su evaluación, Mahieux et al. realizaron una variante del MMSE (Minimental State Examination) y desarrollaron el Minimental Parkinson (MMP) para la evaluación cognitiva global de los pacientes con EP (cit. en Parrao-Díaz y cols., 2005). Este test incluye ítems que valoran las funciones clínicamente afectadas en esta enfermedad, como son las funciones ejecutivas.

### **1.1.2. Estadios de la Enfermedad de Parkinson**

La sintomatología presente en un paciente con EP varía de acuerdo al deterioro producido en cada individuo. Sus manifestaciones se evalúan mediante una serie de escalas. Según Cudeiro (2008), éstas permiten controlar la evolución de la enfermedad, categorizar a los pacientes, evaluar estrategias de rehabilitación, de terapias farmacológicas, entre otras.

Para valorar la evolución de la EP se han descrito distintas escalas. Cano de la Cuerda y cols. (2003) se refieren a las siguientes: UPDRS, Hoehn y Yarh, Ziegler-Bleton, Escala de NUDS, Escala de Webster, Escala de CURS, Escala de la Marcha para la Enfermedad de Parkinson, Escala de King College Hospital y Escala de ISAPD. Cudeiro (2008) hace mención, como las más utilizadas, a las siguientes:

- Escala de Hoehn & Yahr
- Escala de UPDRS
- Escala de Actividades de la Vida Diaria de Schwab & England

- **Escala de Hoehn y Yahr**

La Escala de Hoehn y Yahr (1967) clasifica al paciente en varios estadios en función del grado del desarrollo de la enfermedad. Cano de la Cuerda (2003: 22) afirma que:

Su mayor utilidad se asocia con la comparación de poblaciones de pacientes con EP pero es relativamente insensible a cambios clínicos en un mismo paciente y por lo tanto no es de mucha utilidad como instrumento de monitoreo en la evaluación de nuevos tratamientos.

---

**Estadio 1.0** Enfermedad exclusivamente unilateral.

**Estadio 1.5** Afectación unilateral y axial

**Estadio 2.0** Afectación bilateral sin alteración del equilibrio

**Estadio 2.5** Afectación bilateral leve con recuperación en el test de retropulsión

**Estadio 3.0** Alteración bilateral leve a moderada; cierta inestabilidad postural, pero físicamente independiente

**Estadio 4.0** Discapacidad grave; aún capaz de caminar o de permanecer de pie sin ayuda

**Estadio 5.0** Permanece en silla de rueda o encamado si no tiene ayuda

---

Tabla 1.1 (Cudeiro, 2008, pp. 19)

- **Unified Parkinson's Disease Rating Scale** (Cano de la Cuerda y cols; 2004: 204)

La escala UPDRS (Unified Parkinson's Disease Rating Scale) fue creada en 1984 por Fahn et al y respondió a la necesidad de contar con un método común y uniforme para la evaluación de la EP. Se trata de una escala multidimensional, fiable y válida con pocos inconvenientes. Está confeccionada para evaluar 42 ítems divididos en cuatro secciones:

- Sección 1: estado mental, comportamiento y estado de ánimo
- Sección 2: actividades de la vida diaria
- Sección 3: examen motor
- Sección 4: complicaciones de la terapia

Utiliza además la escala de Hoehn-Yahr modificada.

- **Escala de actividades de la vida diaria de Schwab y England.**

En el Tercer Simposio sobre la EP (1968) se publicó la Escala de actividades de la vida diaria de Schwab y England. En ella, se evalúa el grado de independencia del paciente en actividades rutinarias, el que dependerá de las habilidades presentes y la conciencia de las dificultades que el paciente posea. Esto será representado por una cifra porcentual que comienza desde el 10 % (invalidez) y finaliza con 100%, es decir, independencia absoluta (Cudeiro, 2008: 19).

### **1.1.3 Criterios diagnósticos**

Existen diversos criterios diagnósticos de la EP. Los más utilizados en la práctica clínica son los de Calne y cols. y los elaborados por el Banco de Cerebros de la Sociedad de la Enfermedad de Parkinson del Reino Unido. A continuación, se detallarán brevemente dichos criterios:

- **Criterios diagnósticos de Calne y cols (1992):**

*a) Enfermedad de Parkinson clínicamente posible:* Se requiere la presencia de uno de los siguientes hallazgos clínicos cardinales: temblor, rigidez o bradicinesia. No se incluye la alteración de los reflejos posturales por su inespecificidad. El temblor debe ser de inicio reciente, pero puede ser postural o de reposo.

*b) Enfermedad de Parkinson clínicamente probable:* Deben coexistir dos de los tres hallazgos clínicos cardinales y/o alteración de los reflejos posturales. Otra característica suficiente para el diagnóstico de la enfermedad de Parkinson probable es la presencia asimétrica de temblor de reposo, rigidez o bradicinesia.

*c) Enfermedad de Parkinson clínicamente definida:* Se debe presentar cualquier combinación de tres de los hallazgos clínicos cardinales y/o alteración de los reflejos posturales.

• **Criterios diagnósticos del Banco de Cerebros de la Sociedad de la Enfermedad de Parkinson del Reino Unido** (Litvan y col., 2003):

*Paso 1 Diagnóstico de Parkinsonismo:* Se manifiesta bradicinesia y al menos uno de estos tres síntomas: rigidez muscular; temblor en reposo de 4–6 Hz e inestabilidad postural no causada por disfunción visual primaria, vestibular, cerebelar o propioceptiva.

*Paso 2 Características que tienden a excluir la enfermedad de Parkinson como causa de Parkinsonismo:*

- Apoplejías reiteradas con progresión lenta de características parkinsonianas.
- Lesiones cefálicas sucesivas.
- Historia de encefalitis definida.
- Tratamiento con neurolépticos al comienzo de los síntomas.
- Remisión sostenida.
- Característica estrictamente unilateral después de 3 años.
- Parálisis supranuclear de la mirada.
- Signos cerebelosos.
- Compromiso autonómico severo temprano.
- Demencia severa temprana con disturbios de la memoria, lenguaje y praxis.
- Signo de Babinski.

- Presencia de un tumor cerebral o hidrocefalia comunicante en la tomografía computada.
- Respuesta negativa a grandes dosis de levodopa (si la mala absorción es excluida).
- Exposición a 1-metil-4-fenil-1, 2, 3, 6-tetrahidropiridina (MPTP).

*Paso 3 Características que soportan un diagnóstico de enfermedad de Parkinson:* Se requieren tres o más de las siguientes manifestaciones para el diagnóstico definitivo de enfermedad de Parkinson

- Comienzo unilateral.
- Temblor de reposo presente.
- Enfermedad progresiva.
- Asimetría persistente afectando el lado del comienzo.
- Excelente respuesta (70–100%) a la levodopa.
- Corea severa inducida por levodopa.
- Respuesta a la levodopa por  $\geq 5$  años.
- Curso clínico de  $\geq 10$  años.

#### **1.1.4 Diagnóstico diferencial**

El diagnóstico de la EP se basa en el reconocimiento de los síntomas y signos característicos de la enfermedad, sumado a una respuesta positiva al tratamiento con levodopa (Farreras, 2004). Además, se debe considerar la exclusión de una serie de cuadros que por su clínica son similares a la EP. A este grupo también se les denomina parkinsonismos, ya que este término se utiliza para describir sus síntomas y signos, independientemente de la causa (Stokes, 2000).

En el diagnóstico diferencial de la EP encontramos los parkinsonismos secundarios o sintomáticos y los parkinsonismos plus. Los primeros son producidos por factores etiológicos conocidos no neurológicos. En cambio, los segundos son aquellos en que “los síntomas aparecen en el contexto de otra enfermedad neurológica y se asocian a otros síntomas de



disfunción neurológica” (Farreras, 2004:1465). Para el diagnóstico diferencial de la EP es necesaria la exclusión de estos procesos a través de la anamnesis y los datos arrojados por exámenes como la tomografía computarizada o la resonancia magnética.

Según la guía clínica del Grupo MB Galicia (2006) el diagnóstico diferencial debe realizarse frente a las siguientes patologías:

a) Parkinsonismos plus, principalmente en estadios iniciales de la enfermedad:

- Parálisis supranuclear progresiva.
- Atrofia sistémica múltiple.
- Degeneración corticobasal.
- Enfermedad de los cuerpos de Lewy, acompañada de demencia.
- Enfermedad de Alzheimer.
- Enfermedad de neurona motora.

b) Parkinsonismo secundarios:

- Fármacos.
- Enfermedad cerebrovascular.
- Infecciones (encefalitis vírica, asociadas a enfermedad por VIH, etc.).
- Sustancias tóxicas (monóxido de carbono, metanol, etc.).
- Traumatismos cerebrales (boxeadores).
- Tumores.
- Hidrocefalia.
- Hematoma subdural crónico.

c) Otras causas de temblores:

- Fármacos (especialmente antipsicóticos).
- Hipertiroidismo.
- Neuropatía periférica.
- Enfermedad cerebrovascular.
- Alcoholismo.

Las alteraciones del movimiento presentes en la EP se ven reflejadas también en actividades voluntarias más finas, como es el habla y la deglución. En relación a estos procesos, es posible observar signos particulares de la EP. Es así como se describen alteraciones en los procesos motores básicos en la producción del habla, el desarrollo de una disartria hipocinética característica y en muchos casos, presencia de disfagia.

## **1.2 Habla y Procesos Motores Básicos**

Para la producción del habla existen diversos procesos motores básicos que se interrelacionan entre sí. En primer lugar, la respiración, en donde los músculos espiratorios producen el volumen de aire necesario para el habla. Luego, se produce la fonación al pasar el aire espiratorio por la laringe, provocando la vibración de las cuerdas vocales en aducción, generando un tono fundamental. A continuación, la resonancia permite que se amplifiquen de forma selectiva ciertos componentes de esta frecuencia, siendo los resonadores por excelencia la faringe, cavidad bucal y nasal. Acto seguido, la corriente espiratoria se transforma en fonemas, iniciando el proceso articulatorio gracias a la resistencia producida por los diversos articuladores. Y finalmente, la prosodia, que se refiere a las diversas variaciones de tiempo, tono e intensidad que enfatizan y caracterizan los modos de expresión individuales y propios de una lengua.

### **1.2.1 Disartria**

A partir de un estudio realizado por la Clínica Mayo, Darley, Aronson & Brown (1969) definen disartria como aquella alteración del habla provocada por parálisis, debilidad o incoordinación de la musculatura del habla, de origen neurológico. Su definición abarca cualquier síntoma de trastorno motor relativo a la respiración, fonación, resonancia, articulación y prosodia (cit. en Love, 1998). Para clasificar las disartrias existen diversos criterios, entre ellos, la edad de inicio, etiología, región neuroanatómica lesionada y grado de severidad; este último se divide en leve, moderado y severo (Puyuelo, 2001).

Se han identificado cinco tipos de disartria: flácida, espástica, atáxica, mixta y discinética. Esta última se subdivide en dos grupos: la hipocinética y la hiperkinética. De acuerdo a Streifler (1984) la disartria hipocinética es una manifestación común de la enfermedad de Parkinson que aumenta en frecuencia e intensidad en la medida en que progresa la enfermedad (cit. en Cochrane Movement Disorders Group, 2006).

- **Disartria hipocinética**

Según Hutton y Lynne (2002) la disartria hipocinética se caracteriza por un habla lenta, débil y monótona, comprendiendo disfunciones en los cinco procesos motores básicos (cit. en Zurita, 2007). Este tipo de disartria es la que presentan los enfermos de Parkinson. El nivel de alteración de cada componente varía de un paciente a otro, aún encontrándose en el mismo grado de afectación. El trastorno del habla puede ser independiente de la progresión de la enfermedad, encontrándose sujetos con disartrias graves en los primeros estadios y, a la inversa, pacientes en estadios más avanzados con disartria leve. Salvo estas peculiaridades, en términos generales, los trastornos de comunicación tenderán a agravarse con la evolución de la enfermedad. A continuación, se detalla la forma en que se manifiesta la disartria hipocinética en los diferentes procesos motores básicos en la Enfermedad de Parkinson.

a) *Respiración*: Se realiza de manera superficial y poco funcional debido a la rigidez muscular de la pared torácica, bradicinesia, incoordinación de los movimientos ventilatorios y postura en flexión del tronco. En la evaluación funcional, se observa una disminución de la capacidad vital y una deficiente dosificación de la salida del aire durante la fonación. Por ello, el aire se pierde incluso antes de comenzar a hablar, convirtiéndose en mensajes inacabados e incluso produciendo una “disnea de ejercicio” en el habla (Zurita, 2005:15). Para Brookshire (1997) la respiración superficial por limitación de la expansibilidad torácica, disminución de la capacidad vital y descontrol del soplo se manifiesta en una incoordinación fonorespiratoria. Esta disfunción en el control aéreo también afecta a la eficacia del mecanismo de tos, comprometiendo la seguridad del individuo.

- b) *Fonación*: Duffy (1995) sostiene que la disfonía suele ser el rasgo más evidente del habla en personas afectadas por una disartria hipocinética, incluso puede llegar a una afonía con ronquera en medio de la respiración (cit. en Love, 1998). Zurita (2005: 16) plantea que “esta disfonía hipocinética en Parkinson, es la consecuencia de la rigidez muscular de los pliegues vocales, los cuales pierden elasticidad y disminuyen su capacidad de tensión presentando una aducción incompleta en la línea media del cuello con escape laríngeo”. Debido al deficiente cierre cordal no se obtiene la presión subglótica requerida, evidenciándose hipofonía, la cual se exagera al final de las oraciones. En estadios más avanzados, la voz puede volverse completamente inaudible. En consecuencia, la autora refiere que la fonación es débil, ronca, monótona, temblorosa y aérea en sus primeros estadios, mientras que en fases posteriores puede llegar a una afonía total.
- c) *Articulación*: En pacientes con Parkinson “aparece como factor común la falta de agilidad, precisión, fuerza y extensión de los movimientos de los órganos articulatorios [...] ocasionando una articulación rápida, atropellada e imprecisa” (Zurita, 2005: 16). El habla es marcadamente imprecisa y poco inteligible, debido a la rigidez y limitación de movimientos de los músculos articulatorios. Específicamente, se observa que la rigidez, bradicinesia e incoordinación muscular comprometen la extensión del orbicular de los labios siendo su movimiento lento y asimétrico. Asimismo, la motilidad del maxilar inferior es de extensión reducida, lenta y, en ocasiones, aparece temblor mandibular en reposo (Brookshire, 1997). También, existe limitación en la extensión y velocidad del movimiento de la lengua. En un estudio de Logemann y Fisher (1981), se demostró que los cambios en el modo predominaban sobre los del punto articulatorio. Las consonantes más afectadas eran las oclusivas, las africadas y las fricativas. Con respecto al punto articulatorio, los sonidos labiales y linguales se encuentran empobrecidos y la dislalia más frecuente es el rotacismo y la imprecisión articulatoria de los dífonos consonánticos /xr/ y /xl/. Dadas las alteraciones mencionadas, el mensaje puede llegar a ser ininteligible e imperceptible semejándose al farfulleo.

- d) *Resonancia*: Logemann (1981, cit. en Love, 1998), Puyuelo (2001) y Zurita (2005, 2007) concuerdan en que puede detectarse una hipernasalidad parkinsoniana, aunque con menos frecuencia que el resto de las alteraciones del habla. La causa principal es incompetencia en la contracción y elevación eficaz del velo del paladar, que al no cerrar por completo la rinofaringe, permite escape de aire hacia las fosas nasales en los sonidos orales. Esta insuficiencia velar afecta el modo articulatorio y la seguridad de la deglución en la fase faríngea.
- e) *Prosodia*: La disprosodia de los pacientes parkinsonianos se describe como un habla monótona, carente de las inflexiones características de la curva melódica, con alteración en la acentuación y dificultad para imitar enfáticamente patrones entonativos. El ritmo del habla suele ser muy variable, pasando de bradilalia a taquilalia en un intento por concluir el enunciado antes de agotar todo el aire. Ocasionalmente, aparece una repetición incontrolada de sílabas iniciales e incluso de palabras completas (palilalia) que se asemejan al tartamudeo. Algunos enfermos de Parkinson suelen prescindir de las pausas entre palabras sustituyéndolas por “balbuceos” de baja intensidad, dando la impresión al oyente de un habla ininterrumpida semejante al murmullo (Zurita, 2005; 2007). La tasa de habla será probablemente acelerada, especialmente durante cambios de movimientos y dentro de segmentos de conversación. Los pacientes que sufren disartrias hipocinéticas han sido descritos como pacientes con insuficiencia prosódica (Love, 1998).

En el habla los procesos motores básicos se ven afectados producto de la bradicinesia, el temblor y la rigidez muscular. Es así como, la respiración, fonación, articulación, resonancia y prosodia están comprometidas resultando en un patrón de afectación propio de la EP. Estas características interfieren el proceso comunicativo y con ello la calidad de vida del paciente. Debido a que el habla y la deglución comparten el mismo sustrato anatómico se observarán alteraciones en ambas actividades neuromusculares.

### **1.3 Deglución Normal**

La deglución es una actividad neuromuscular compleja coordinada e integrada por el sistema nervioso central. Es responsable de mantener a los individuos clínicamente saludables, lo que comprende una buena nutrición e hidratación. Tiene como objetivo “llevar el alimento hacia el tubo digestivo así como limpiar el tracto respiratorio de secreciones” (Marchesan, 2003:1).

Este proceso biológico depende de dos factores relacionados entre sí: la estructura y la función. De esta manera, el acto de la deglución requiere del trabajo coordinado de los diversos músculos y nervios que participan en ésta. Cuando cualquiera de estas estructuras no presenta un buen funcionamiento, la deglución puede verse afectada.

Distintos autores, (Okeson, 1992; Braga & Machado, 1992; Marchesan, 1993; Sá Filho, 1994; Lino, 1994; Douglas, 1998), describen la deglución en tres fases: oral, faríngea y esofágica. En el año 1998, Rodrigues y Marchesan nombran una fase antecedente denominada preparatoria (cit. en Menin, 2000:10). Según otras posturas, existe una etapa anterior a la preparatoria que sería la fase de anticipación, en la cual el sujeto tiene la intención de alimentarse. La presente investigación se basará en las cuatro etapas descritas por Marchesan: preparatoria, oral, faríngea y esofágica.

#### **1.3.1 Fases de la Deglución:**

- a) *Fase Preparatoria Oral*: Esta fase corresponde al inicio del proceso digestivo. El alimento se prepara a través de movimientos masticatorios, salivación y movimientos de lengua los que formarán un bolo homogéneo en tamaño, forma y lubricación. En esta etapa, los labios deben mantenerse cerrados para evitar el escape de alimento.
- b) *Fase Oral*: La fase oral es voluntaria y conciente, pudiendo ser acelerada, retardada e interrumpida por el individuo. Según Marchesan (2002), en esta etapa, el bolo es posicionado entre el paladar duro y la lengua, la cual iniciará un movimiento

ondulatorio ántero-posterior desplazando el bolo con dirección a la faringe. Al mismo tiempo, el velo del paladar cierra la comunicación con la rinofaringe para prevenir una penetración prematura del bolo a ésta. Cuando el alimento junto con el dorso de la lengua tocan los pilares anteriores, se desencadena el reflejo de deglución dando inicio a la fase faríngea.

- c) Fase Faríngea: “esta etapa se conoce como automático-refleja. Comienza por el mecanismo complejo e indispensable que constituye el reflejo de deglución” (Bleeckx, 2004:8). Al desencadenarse, provoca las siguientes consecuencias: el velo del paladar se eleva, la pared faríngea posterior avanza y la raíz lingual retrocede. Así, el bolo alimenticio recibe una fuerza compresora que lo obliga a descender evitando el reflujo de alimentos hacia la nasofaringe. El peristaltismo faríngeo se inicia, trasladando el alimento en dirección al esófago. Acto seguido, la epiglotis desciende y las cuerdas vocales toman posición de aducción con el fin de proteger las vías aéreas. Este mecanismo es facilitado por la elevación de la faringe simultánea a la apertura del músculo cricofaríngeo, con el objetivo de que el alimento llegue al esófago. El pasaje del bolo, de la faringe hacia el esófago, da inicio a la última fase, que es la esofágica.
- d) Fase Esofágica: Esta última etapa es de tipo refleja e involuntaria. Comienza con el paso del alimento al esófago, el cual a través de contracciones peristálticas impulsa el bolo desde el esfínter esofágico superior al estómago. En varias investigaciones (Ferraz, 1984; Canongia, 1989; Marchesan, 1998; Douglas, 1998) se concluye que se desencadena una serie de acciones asociada a la etapa esofágica; el músculo miloideo se relaja, la glotis se abre y el velo del paladar desciende. Además, se observa que la mandíbula vuelve a su posición natural y la lengua retorna a la posición de reposo, de esta forma se vuelve a la respiración normal. Finalmente, esta fase concluye cuando el alimento llega al estómago.

### **1.3.2 Aspectos Neurológicos de la Deglución**

Los aspectos voluntarios de la alimentación son controlados por la corteza cerebral, específicamente en la porción basal del giro precentral y la región posterior de la circunvolución frontal inferior. Esta información se transmite a los centros bulbares por los haces corticobulbares de tal forma que cada hemisferio tiene control bilateral de los núcleos troncales. Este sistema descendente se regula por vías sensitivas que desde el tronco suben hasta centros superiores, informan sobre la característica del bolo, actividad muscular y posición cefálica, entre otros (Fernández & Micheli, 1996). A continuación, se presenta el proceso deglutorio en diferentes niveles del sistema nervioso central.

A nivel cortical, el centro implicado en la deglución estaría situado al pie de la frontal ascendente en el opérculo rolándico, de donde parte el fascículo corticogeniculado. Este último acompaña las fibras del fascículo piramidal, pasando por la rodilla de la cápsula interna para dirigirse a los núcleos de los nervios craneales de ambos lados del tronco encefálico. Esta doble representación permite una compensación por el fascículo opuesto en caso de lesión (Bleeckx, 2004).

La representación cortical de los músculos de la deglución se muestra bilateral y asimétrica con un lado dominante para la deglución. Ésta no necesariamente se encuentra en relación a la dominancia del individuo, aunque tiende a ser mayor en el hemisferio derecho que en el izquierdo. Este control cortical permite las actividades voluntarias de deglutir, controlar la respiración, realizar una apnea o toser.

A nivel del Tronco Encefálico, los centros implicados en la deglución son específicamente puente y bulbo raquídeo. Allí, se reciben aferencias sensitivas de la esfera orofaríngea. Los nervios craneales implicados en la deglución son seis: Trigémino (V), Facial (VII), Glossofaríngeo (IX), Neumogástrico (X), Espinal (XI) e Hipogloso mayor (XII). Estos se distribuyen en dos grupos bien diferenciados:



- Núcleo del tracto Solitario: esta zona de la región dorsal es responsable de la iniciación y organización de la secuencia motora de la deglución. Recibe aferencias mayoritariamente de centros superiores a través del fascículo corticogeniculado. Cabe destacar que los estímulos enviados hacia la corteza desde este punto, tienen como estación el tálamo, que sirve de enlace hacia los centros superiores.
- Núcleo ambiguo: cuyos núcleos de la región ventral transmiten órdenes motoras del tracto solitario, inerva las fibras motoras de los nervios IX, X y XI.

Según Fernández y Micheli (1996), la formación reticular bulbar estaría implicada en la inhibición de la respiración y constricción de la laringe en la fase faríngea. Con respecto al mesencéfalo, éste tendría un papel regulador del umbral del reflejo deglutorio a través de terminaciones dopaminérgicas. En relación a la fase esofágica, ésta depende de la musculatura estriada y lisa controlada por el tronco cerebral y el sistema intrínseco nervioso del esófago. De acuerdo a Bleeckx (2004), el patrón de deglución se modifica en función del volumen del bolo alimenticio, de su temperatura y viscosidad.

Cabe destacar que en el proceso de deglución también participan otros niveles de importancia, como lo son los núcleos grises centrales y el sistema cerebeloso. Los primeros, aseguran el aspecto automático de la deglución y actúan en colaboración con el cerebelo y los otros niveles de control. El segundo, controla la sincronía de las sinergias complejas (Bleekx, 2004).

En resumen, el patrón preciso de contracción muscular e inhibición secuencial requerido para el proceso de deglución depende de estructuras neuronales del sistema nervioso central que se dividen en 3 niveles: un nivel aferente y/o descendente que corresponde a sitios de terminación de fibras aferentes periféricas y centrales de la deglución. Otro nivel eferente que corresponde al pool de motoneuronas del núcleo motor craneal que provee la inervación a los músculos de la deglución. Por último, un nivel organizacional, que consiste de una red interneuronal de células “promotoras” en contacto con ambos niveles eferentes y aferentes. Estas neuronas promotoras o interneuronas, las cuales pueden iniciar u organizar la secuencia motora de la deglución, forman el Patrón Generador Central (PGC) de la deglución.

### **1.3.3 Evaluación de la Deglución**

La evaluación de la deglución tiene como objetivo verificar la integridad funcional de ésta. En caso de detectar presencia de disfagia se deben identificar las causas estructurales y el mecanismo de alteración, como también el grado de severidad y los riesgos que ésta pueda traer al paciente. El análisis de los datos recaudados permitirá establecer el posible manejo terapéutico.

Según González & Araya (2000; cit. Florín y otros, 2004), toda evaluación de la deglución comprende un examen clínico y otro objetivo. El primero debe ser llevado a cabo por el fonoaudiólogo, pues es el profesional más capacitado. Con respecto al examen objetivo, se destaca la importancia de la actuación del otorrinolaringólogo, broncopulmonar y neurólogo. A continuación, se describen las características de cada uno de estos procedimientos.

#### **a) Examen clínico**

El examen clínico consiste en una serie de procedimientos organizados que permiten obtener elementos de referencia útiles para el seguimiento del paciente, evaluar la deglución y establecer un posible diagnóstico. Se inicia con la *recopilación de antecedentes* a través de la anamnesis, en la cual se recogen datos personales, historia médica, exámenes previos, evaluación de otros profesionales, etc. (Bleeckx, 2004). También se debe aplicar un cuestionario que permita constatar la presencia de quejas con respecto al proceso deglutorio. El protocolo SWAL-QOL es una herramienta útil para la tipificación de estas características. Este instrumento comprende 44 declaraciones que evalúan diferentes aspectos de la calidad de vida, así como la frecuencia de los síntomas. Cabe destacar que los ítems evaluados con este cuestionario tienen una importancia similar en la cultura brasileña como en la americana y que el proceso de traducción y adaptación cultural al idioma portugués no planteó grandes dificultades. Si bien no existe una versión oficial en español, se han realizado traducciones aún no validadas.

Para Bleecx (2004), otro aspecto a considerar es la *observación del paciente*. Ante todo, se debe tomar atención al estado de vigilia, aspectos cognitivos y a la calidad de la comunicación oral. Además, se consigna la presencia de una vía alternativa de alimentación, parálisis facial, traqueostomía, edema laríngeo, etc. Cada uno de estos elementos condiciona la capacidad del individuo para alimentarse.

De acuerdo al protocolo de “Evaluación clínica de la deglución” de González y Toledo (2000), también se deben observar todas las estructuras anatómicas partícipes de la deglución, considerando su integridad, sensibilidad y funcionalidad. De esta manera, corresponde evaluar la función labial, mandibular, lingual y velar. Además, es necesario consignar la presencia de tos junto a la sensibilidad y función laríngea.

Según Bleecx (2004)

“si la exploración se revela positiva y sin riesgos, se somete al paciente a una prueba con alimentos. La prueba se efectúa con una textura homogénea y fluida con la consistencia de las natillas o el flan; a continuación, con agua o cualquier otro líquido más reflexógeno [...] se coloca al paciente en posición sentada o semisentada, con la cabeza flexionada hacia delante; si se considera necesario, se le dan unas instrucciones previas sobre técnicas de seguridad: deglución supraglótica u otra. El agua gelificada es una textura interesante para la realización de esta prueba debido a su adaptabilidad (existe en diversas consistencias con diferentes gustos)” (Bleecx, 2004:35).

En el protocolo de evaluación de González y Toledo (2000), se examina la deglución con las siguientes consistencias: líquido, semisólido y sólido, en cantidades de 1, 3, 5 y 10 ml. Se consigna en cuál de éstas el paciente presenta dificultad observando cada una de las fases. En la etapa preparatoria-oral, se presta atención a características de la masticación como también a la mantención del alimento en boca. Respecto a la fase oral, se aprecia si existe dificultad en su inicio y velocidad. Luego, se evalúa la etapa faríngea y las funciones laríngeas asociadas a ella, considerando la elevación laríngea, presencia de tos y regurgitación nasal. Finalmente, se consignan características postdeglutorias, como restos de alimento en boca, secreciones, calidad

de la voz, etc. Bleeckx (2000) agrega a la evaluación el análisis del reflejo del velo del paladar, reflejo nauseoso y de deglución, como también la presencia de reflejos arcaicos.

## **b) Examen objetivo**

Luego de realizar la evaluación funcional, se procede a la aplicación de pruebas objetivas. Arteaga y cols. (2006) plantean el uso de exámenes como: esofagograma con bario, esofagograma contrastado con aire, cintigrama de bolo, ultrasonografía, nasofibroscopía y videofluoroscopia. Según Enrique & Hernández (2004), los últimos dos han demostrado su utilidad en la detección y manejo de la disfagia. Ambos sirven para valorar a pacientes con sospecha clínica de aspiración y trastornos de la deglución. La importancia del segundo radica en la posibilidad de detectar pacientes con aspiración asintomática. A continuación, se detallan las ventajas y desventajas de uno y otro procedimiento:

- *Nasofibroscopía*: Giorge la define como “un estudio de alta descriptividad anatómica y funcional, principalmente en la fase faringolaríngea de la deglución” (Giorge, 2007:149). Arteaga y cols. refieren que este método necesita tanto de un nasofibroscopio como de un otorrinolaringólogo entrenado. “Su ventaja es que evalúa el tamaño y consistencia del bolo que puede manejar el paciente. Es un examen barato, corto y no requiere radiación.” (Arteaga y cols., 2006: 14). Otras de sus ventajas son la posibilidad de movilizar el equipo hacia el lugar donde se encuentra el paciente y permitir establecer estrategias terapéuticas y complementarias para el manejo de la disfagia. Cabe destacar que la nasofibroscopía no permite observar directamente la aspiración y no evalúa el esfínter cricofaríngeo ni la fase oral.
- *Videofluoroscopia*: De acuerdo a Ruiz de León y Clavé (2007), es una exploración radiológica dinámica considerada como "patrón de oro" para estudiar los mecanismos orofaríngeos de disfagia funcional. Sus objetivos son evaluar la

eficacia y la seguridad de la deglución, tipificar alteraciones, evaluar la efectividad de los tratamientos y obtener datos cuantitativos de la biomecánica orofaríngea. Arteaga y cols. (2006) refieren que las ventajas de este examen son la facilidad de interpretación de todas las fases de la deglución, la evaluación de los movimientos compensatorios y el tamaño y consistencia del bolo que el paciente maneja. Por otra parte, entre sus desventajas se encuentran el ser un examen complejo de ejecutar, la exposición a radiación del paciente y su larga duración.

#### **1.4 Disfagia**

La disfagia se define como una dificultad para deglutir elementos líquidos y/o sólidos por alteración de una o más etapas de la deglución. Este síntoma expresa la existencia de una alteración orgánica o funcional en el trayecto que sigue el bolo alimenticio desde la boca al estómago. Las fases oral y faríngea son las que posibilitan el proceso de rehabilitación terapéutica, ya que pueden ser controladas y reeducadas (Zambrana-Toledo, 2001).

Como consecuencia de la disfagia puede producirse penetración de material alimenticio en vías diferentes a la digestiva, provocando en ocasiones episodios francos de aspiración traqueal o bronquial o aspiraciones silentes. Las complicaciones asociadas a la disfagia pueden agruparse de la siguiente forma:

- a) Complicaciones derivadas de la presencia de material extraño en la vía aérea: infecciones respiratorias de repetición y neumonía aspirativa. Ambos procesos se acompañan de una gran morbilidad y mortalidad.
- b) Malnutrición, deshidratación y sus consecuencias.
- c) Dependencia, aislamiento social, mayor carga de cuidados e institucionalización.
- d) Necesidad en algunos casos de utilización de medios de nutrición artificial (sonda nasogástrica, gastrostomía). Utilización de restricciones físicas para mantener el sistema de alimentación enteral artificial en algunos casos de pacientes con intubaciones a repetición.

Todo este grupo de complicaciones, puede traer diversas consecuencias para el organismo, pudiendo incluso, poner en riesgo la vida del afectado.

#### **1.4.1 Clasificaciones de Disfagia**

La literatura presenta diferentes clasificaciones de la disfagia. Los criterios más utilizados son el anatómico, el mecanismo fisiopatológico y el grado de severidad del trastorno. El primer criterio distingue disfagia orofaríngea y disfagia esofágica (Bradley, 2004). El segundo se divide en disfagia mecánica y disfagia neurogénica (Laso, 2005). El tercero, clasificación según severidad del trastorno, se puede clasificar en leve, moderada y severa. A continuación, se desarrollarán brevemente las dos últimas clasificaciones.

a) Clasificación según mecanismo fisiopatológico:

- *Disfagia Neurogénica:* se entiende por disfagia neurogénica a la dificultad para deglutir alimentos, principalmente los líquidos, debido a una alteración neurológica. Esta disfunción altera las funciones sensoriomotoras de una, algunas o todas las etapas de la deglución. En este tipo de disfagia, se puede observar dificultad para iniciar la deglución, anomalías en el peristaltismo y alteraciones en la inhibición deglutoria.
- *Disfagia Mecánica:* la disfagia mecánica se define como la dificultad para tragar debido a causas físicas. Puede ser causada por un bolo de alimento muy grande, una estenosis intrínseca del tracto digestivo o una compresión extrínseca del mismo. Por lo general, la mayor dificultad se presenta con alimentos sólidos.

a) Clasificación según severidad de la disfagia: El grado de compromiso de las disfgias se puede clasificar en leve, moderado y severo:

- *Grado leve:* se caracteriza por trastornos en la movilidad lingual, en la transformación del bolo alimenticio, retraso en la deglución, pérdida del contenido oral, entre otras. No se observa la presencia de tos ni cambios en la calidad vocal después de las degluciones; tampoco existe riesgo de aspiración.
- *Grado moderado:* se caracteriza por alteraciones en la motilidad y coordinación de labios y lengua. Se produce escape de alimentos vía nasal, lentitud en el transporte del bolo alimenticio y reflejo de deglución lento o ausente. Puede presentarse tos antes, durante o después de la deglución. Asimismo, se observan alteraciones de la calidad vocal con riesgo de penetraciones y aspiraciones.
- *Grado grave:* además de los síntomas anteriormente mencionados, puede encontrarse reducción en la elevación del hueso hioides y laringe. Se observa alteración respiratoria y aspiraciones frecuentes (Zambrana-Toledo, 2001).

#### **1.4.2 Características de la Disfagia en Enfermedad de Parkinson**

Estudios han puesto de manifiesto que la disfagia es un fenómeno frecuente en la EP. Otras investigaciones señalan que alrededor del 40% de las personas con EP presentan disfagia, la cual se debe al compromiso de la musculatura orofaríngea (Koller, Silver y Liebermann apud Sonies, 1997 cits en Ferreira, 2002). Existe una gran variabilidad individual en relación al inicio y al grado de disfagia, pero a medida que el trastorno progresa hay mayor tendencia al desarrollo de síntomas disfágicos. Dado que estos síntomas son de evolución progresiva y, a pesar de que la disfagia es frecuente en la enfermedad de Parkinson, los propios pacientes pueden no ser conscientes de sus dificultades de deglución.

Ahora bien, con respecto a la intervención, la disfagia demuestra una respuesta variable con levodopa o con el tratamiento con agonistas de la dopamina (Pfeiffer, 2003 cit. Bradley

2004). Aunque, la levodopa mejora la velocidad de deglución (Clarke 1998 cit. Bradley, 2004), la farmacoterapia manifiesta una mejoría limitada en los pacientes con déficit más graves. Se ha sugerido que para este tipo de pacientes se utilice el tratamiento no farmacológico de la deglución; sin embargo, no hay evidencia que apoye o refute su eficacia. La intervención del fonoaudiólogo en el tratamiento no farmacológico ayuda a reducir los riesgos, promoviendo la seguridad y comodidad en la deglución (Cochrane Movement Disorders Group, 2006).

Cherney (1994; cit Ferreira, 2002) afirma que la disfagia es potencialmente grave en la EP. Kirchmer apud Carden (2000) apoyan esta idea y destacan el carácter progresivo de la EP que se mantiene en la disfagia parkinsoniana, con el consiguiente riesgo de aspiración severa. La insuficiencia respiratoria presente en pacientes con disfagia debe ser prioridad para el tratamiento, ya que al complicarse esta condición aumenta el riesgo de muerte por neumonías aspirativas.

Dentro de las alteraciones deglutorias de la EP, se ha observado ingesta impulsiva de los alimentos, además de una tendencia a morderse repetidamente debido a una falta de control muscular. La deglución espontánea de la saliva disminuye, por lo que se produce un exceso de saliva y sialorrea que afecta la producción del habla y resulta socialmente embarazoso (Zurita, 2002, 2007). Autores como Rocha y Marchesan (1998) señalan que la disfagia producida en la EP afecta las etapas oral, faríngea y esofágica de la deglución. Zurita (2002, 2007) destaca que las fases más afectadas en estos pacientes son la etapa oral y faríngea. Pese a que en esta investigación se considera las cuatro etapas de la deglución descritas por Rodrigues y Marchesan (1998, cit. en Menin 2000:10) se describirán los síntomas parkinsonianos en la clásica distinción en tres fases. Esto debido a que la literatura consultada no distingue la etapa preparatoria como una fase independiente.



A continuación, se explicarán las características de la disfagia en EP en cada etapa del proceso deglutorio.

- a) *Fase oral:* Debido a la disminución del tono muscular, rigidez, bradicinesia y temblor de los órganos fonoarticulatorios se observa un patrón masticatorio deficitario. Al intentar deglutir, la lengua asume un patrón de repetición con rotación ántero-posterior; otros autores describen un movimiento hacia arriba y abajo. Debido a la rigidez el dorso lingual permanece elevado contra el paladar. Se observa dificultad para lateralizar el bolo, producto del temblor lingual. Estas características de la motilidad lingual afectan la propulsión del bolo y, con ello, el desencadenamiento del reflejo de deglución. La función del velo del paladar también se ve afectada por el temblor con lo que puede producirse escape del contenido oral a la rinofaringe (Ferreira, 2002).
  
- b) *Fase faríngea:* Se observa un retraso en el inicio de esta fase. Algunos estudios han descrito elevación laríngea ineficiente. La mayoría de los autores concuerda en que se producen alteraciones en el peristaltismo faríngeo y un descenso epiglótico ineficaz, derivando en la presencia de residuos en la zona vallecular y senos piriformes que se derraman en el vestíbulo laríngeo. Si estas dos características se presentan simultáneamente a dismotilidad de las cuerdas vocales, se incrementa el riesgo de penetración o aspiración laríngea. Debido a la ausencia de reflejo tusígeno estas aspiraciones suelen ser silenciosas. Cabe destacar que estas penetraciones y aspiraciones pueden ser intermitentes, por lo que la dismotilidad cordal sin penetración no debe ser desechada como intrascendente. En esta etapa, hay incoordinación entre el cierre glótico y la apertura del músculo cricofaríngeo lo que afectará el inicio de la etapa esofágica (Ferreira, 2002).
  
- c) *Fase esofágica:* Se ha descrito una amplia variedad de alteraciones en la función esofágica, incluyendo un enlentecimiento del tránsito esofágico, espasmo esofágico segmentario y difuso, contracciones ineficaces o terciarias, e incluso aperistalsis. Se puede ver también en la EP una disfunción del esfínter esofágico inferior y se puede producir reflujo gastroesofágico (Ferreira, 2002).

En resumen, la Enfermedad de Parkinson es una alteración de carácter crónica y degenerativa que altera el control de los movimientos del cuerpo. Afecta no sólo aspectos como la postura y marcha, sino también actividades más finas como los procesos motores básicos y la deglución. En esta última, se observan dificultades que ponen en riesgo el bienestar físico y la calidad de vida del paciente. Por esta razón, es indispensable realizar una evaluación integral del proceso deglutorio que incluya tanto una exploración funcional como instrumental. Esto permitirá establecer bases para una rehabilitación integral de la deglución que abarque no sólo el riesgo vital, sino también potencie al paciente en sus actividades de la vida diaria, especialmente en el cotidiano acto de comer.

## **2. METODOLOGÍA**

En el presente capítulo se expone el proceso metodológico llevado a cabo para el estudio de la disfagia en pacientes con Enfermedad de Parkinson del Hospital Carlos Van Buren (HCVB). Previo a la realización de este estudio, la investigación debió ser aprobada por el Comité Científico de dicha institución. A fin de sistematizar el trabajo realizado se describirán los objetivos, diseño del estudio, universo, muestra e instrumentos.

### **2.1. Objetivo General**

El objetivo general de esta investigación fue comparar las alteraciones detectadas tanto en la evaluación funcional como en la exploración nasofibrosbópica en un grupo de pacientes con Enfermedad de Parkinson diagnosticados con disfagia.

### **2.2. Objetivos Específicos**

Los objetivos específicos desarrollados fueron:

- Identificar las alteraciones del proceso deglutorio a través de la Evaluación funcional.
- Identificar las alteraciones del proceso deglutorio a través de la Evaluación nasofibrosbópica.
- Describir las alteraciones del proceso deglutorio en ambas evaluaciones.
- Determinar presencia, tipo y severidad de la disfagia

### **2.3. Diseño del Estudio**

El presente estudio es de carácter descriptivo, observacional y prospectivo de las alteraciones detectadas tanto en la evaluación funcional como en la exploración nasofibrosbópica en un grupo de pacientes con Enfermedad de Parkinson diagnosticados con disfagia durante los meses septiembre y octubre de 2009.

## **2.4. Universo**

El universo estuvo compuesto por 91 personas con Enfermedad de Parkinson idiopático atendidos en el Servicio de Neurología del Hospital Carlos Van Buren de Valparaíso.

## **2.5. Muestra**

### **2.5.1 Criterios de inclusión-exclusión**

La muestra se constituyó de pacientes que cumplieran los siguientes criterios de inclusión:

- Pacientes del Hospital Carlos Van Buren con diagnóstico de Enfermedad de Parkinson con tratamiento farmacológico.
- Presencia de disfagia en cualquiera de sus grados. Diagnóstico realizado por alumnas tesistas.
- Estado cognitivo adecuado: Obtención de un puntaje igual o superior a 24 en el Test Minimental de Parkinson aplicado por alumnas tesistas.
- Presentar una condición física que le permita desplazarse (Estadios I-II-III y IV de Hoehn & Yahr).
- Ausencia de antecedentes de accidente cerebro vascular.
- Pacientes de ambos sexos con una edad máxima de 80 años.
- Sin terapia fonoaudiológica previa.

Como criterio de exclusión se consideró no cumplir algún criterio de inclusión.

### **2.5.2 Tipo de muestra y número**

La muestra fue de tipo intencionada, es decir, se escogieron los sujetos de forma arbitraria, seleccionándolos según características que sean relevantes para la investigación. Del total de pacientes del Universo se logró contactar vía telefónica y personalmente a treinta y

dos. De ellos dieciséis aceptaron participar del estudio. De los pacientes evaluados tres fueron descartados de la muestra por no cumplir con un estado cognitivo adecuado. El número final de la muestra fue de 13 pacientes.

### **2.5.3 Caracterización de la muestra**

La muestra estuvo constituida por trece pacientes con diagnóstico médico de Enfermedad de Parkinson, cuatro correspondían a sexo masculino y nueve a sexo femenino. La edad promedio fue de 70 años. El puntaje promedio obtenido en el Minimal de Parkinson fue de 26 puntos de un total de 32. Con respecto a los estadios de Hoehn & Yahr dos pacientes pertenecían al estadio I, siete al estadio II, tres al estadio III y un paciente al estadio IV. En cuanto a los años de evolución de la enfermedad el rango fue desde tres meses hasta 20 años, promediando una data de 6 años de evolución.

## **2.6 Instrumentos**

A continuación se detallan los instrumentos utilizados para la selección y evaluación de la muestra.

### **2.6.1 Instrumentos de Selección de la muestra**

Los instrumentos utilizados para seleccionar la muestra fueron anamnesis, Minimal de Parkinson y Escala de Hoehn & Yahr. A continuación se describe cada procedimiento.

- *Anamnesis*: Se realizó mediante una encuesta realizada por las alumnas tesistas durante la entrevista clínica con el paciente. Su objetivo fue recopilar información referente a datos personales y familiares, historia clínica, antecedentes mórbidos, signos y síntomas. Esta información fue proporcionada por el paciente y/o cuidador. Posteriormente se corroboraron y enriquecieron los datos con la ficha clínica del paciente proporcionada por el Hospital Carlos Van Buren. Durante la entrevista se hizo

especial énfasis en las quejas de alimentación del paciente relacionadas con su calidad de vida.

- *Minimal de Parkinson (MMP)*: Test screening correspondiente a una escala cognitiva conductual para cuantificar el estado mental del paciente. Es una versión adaptada del Minimal de Folstein que destaca por presentar ítems destinados a evaluar la función frontal. Estas características la convierten en una prueba de mayor sensibilidad para las alteraciones presentes en la Enfermedad de Parkinson. Fue aplicada por las alumnas tesistas previo pilotaje realizado por el neurólogo Germán Cueto (véase anexo IIb).
- *Escala de Hoehn & Yahr*: Estadiaje neurológico que clasifica al paciente en función del grado de desarrollo de la enfermedad. Se subdivide en 5 estadios los cuales se detallan en el marco teórico de la investigación. Este instrumento fue aplicado por neurólogos del Hospital Carlos Van Buren.

### **2.6.2 Instrumentos de evaluación de la muestra**

Los instrumentos utilizados para evaluar la muestra fueron el Protocolo de Evaluación de Disfagia de González – Toledo y la evaluación nasofibroscópica.

*Protocolo de Evaluación clínica de la Deglución de González y Toledo*: Este instrumento consta de los siguientes aspectos: antecedentes generales del paciente, evaluación de los aspectos orofuncionales de la deglución, evaluación del proceso deglutorio, observaciones, síntesis que establece el diagnóstico y grado de severidad del cuadro (véase anexo IId). La evaluación se realiza con alimentos de tres consistencias: líquido, semisólido y sólido. Las cantidades utilizadas eran uno, tres, cinco y diez ml., en las dos primeras consistencias, y de tres gramos en la consistencia sólida. A fin de minimizar la variable inter-evaluador y desarrollar la pericia de los examinadores se desarrolló un pilotaje dirigido por la fonoaudióloga Viviana García,

quien forma parte del equipo multidisciplinario del Servicio de Neurología del Hospital Carlos Van Buren.

*Evaluación Nasofibrosbópica:* Corresponde a un examen complementario en el estudio de la deglución con el fin de observar indemnidad anatómica, sensibilidad laríngea y parte del proceso deglutorio. Se realiza por medio de una fibra óptica flexible de diferentes diámetros conectada a una fuente de luz. Ésta se ingresa a través de una fosa nasal para visualizar la mayor parte de la faringe, laringe, posición y movimiento de las cuerdas vocales. En el examen se utilizaron las mismas consistencias que en la exploración funcional, pero el líquido y semisólido se tiñeron con colorante azul, a fin de facilitar su observación. Esta exploración fue efectuada por el otorrinolaringólogo Jaime Bermeo en el Centro Médico Marina Médica. Para facilitar el registro de los hallazgos se confeccionó una pauta de observación basada en una publicación de Nazar y cols. (2008) (véase anexo IIe).

## **2.7 Procedimiento**

Para realizar la presente investigación fue necesario efectuar una serie de procedimientos destinados a la aprobación del proyecto por parte del Hospital Carlos Van Buren y de los pacientes. Además, se requirió una capacitación para las alumnas tesisistas que posteriormente cumplieron el rol de examinador. A continuación se describen los pasos que fueron llevados a cabo para este estudio.

- *Presentación Comité Científico:* Para desarrollar la investigación en un grupo de pacientes con EP del HCVB el estudio debió ser sometido a la evaluación del Comité Científico de esta institución. Para ello, se envió una solicitud escrita dirigida al Dr. Enzo Rivera, Presidente del Comité Científico. Posteriormente, se expuso la fundamentación, objetivos y metodología de la investigación ante dicho organismo (véase anexo Ic).

- *Carta y aprobación de la Unidad de Gestión Docente:* Se envió una carta a la oficina de gestión docente con el fin de solicitar autorización para realizar la investigación con los pacientes del HCVB. El Dr. Franco Paveri, director de la Unidad, aprobó el estudio y no consideró pertinente derivarlo al Comité de Ética del Servicio de Salud. (véase anexo Id).
- *Realización del consentimiento informado:* Se realizó una carta de consentimiento informado para los pacientes del estudio (véase anexo IIa). Para ello se solicitó la opinión de la neuróloga Dra. Lilian Acevedo del HCVB.
- *Pilotaje de aplicación del Mini-mental State Examination (MMSE) Parkinson:* Dr. Germán Cueto, neurólogo del HCVB, instruyó al grupo de tesis en la evaluación cognitiva. Este pilotaje tuvo como finalidad capacitar a las alumnas en la aplicación del test y disminuir el factor inter-examinador.
- *Pilotaje de la evaluación funcional de deglución:* Se desarrolló el pilotaje con la fonoaudióloga Viviana García, quien forma parte del equipo multidisciplinario del Servicio de Neurología del HCVB. El objetivo de éste fue desarrollar la pericia de los examinadores en la evaluación funcional con el fin de minimizar la variable inter-evaluador.
- *Pesquisa de pacientes con EP:* Con el propósito de obtener pacientes para la muestra, se les contactó en la consulta del Dr. Germán Cueto y la Dra. Lilian Acevedo en el momento en que estos asistían a su control anual. Además, se ubicó pacientes vía telefónica utilizando el registro del Servicio de Neurología del HCVB.
- *Estratificación Parkinson:* Los médicos neurólogos Dra. Lilian Acevedo y Dr. Germán Cueto informaron por medio de su examen el estadio en el cual se clasifica el paciente utilizando la escala de Hoehn & Yahr.



- *Minimental de Parkinson:* Las alumnas tesistas aplicaron el Test Minimental de Parkinson con el propósito de conocer el estado cognitivo de los participantes. Si el paciente obtenía un puntaje igual o superior a 24 puntos de un total de 32 se procedía a realizar el resto de la evaluación.
- *Evaluación funcional:* Se realizó la evaluación de la deglución mediante el Protocolo de González y Toledo. Tras finalizar el proceso, los pacientes fueron trasladados en automóvil particular hasta el Centro Marina Médica para la exploración nasofibrososcópica.
- *Exploración nasofibrososcópica:* El otorrinolaringólogo Dr. Jaime Bermeo realizó la evaluación objetiva y el posterior informe de la etapa faríngea del proceso deglutorio.
- *Informe de evaluación:* Se elaboraron dos informes de evaluación fonaudiológica. Uno destinado al paciente y otro dirigido al HCVB.
- *Sesiones grupales:* Como forma de agradecimiento por la colaboración de los pacientes se llevarán a cabo tres sesiones grupales para abordar las alteraciones de la deglución, indicar tipos y formas de alimentación, implementar maniobras y orientar a los pacientes en sus dificultades relacionadas con nuestra especialidad. Las sesiones se realizarán en las dependencias de la Universidad de Valparaíso.

## 2. RESULTADOS

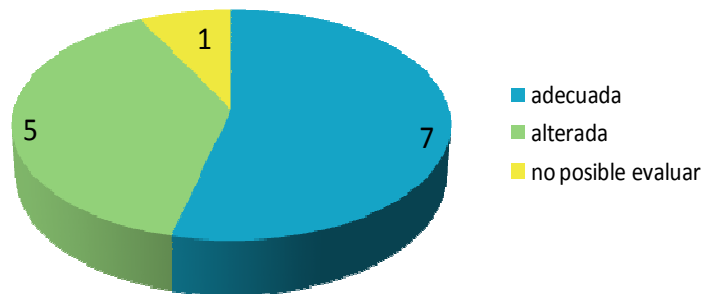
El siguiente capítulo tiene por objetivo presentar los hallazgos obtenidos en la investigación titulada Disfagia en Parkinson, la cual contó con dos procesos evaluativos de la función deglutoria: uno funcional y otro objetivo, denominado nasofibroscopía.

### 3.1 Resultados de la evaluación del proceso deglutorio

#### 3.1.1 Resultados de la evaluación funcional de la deglución

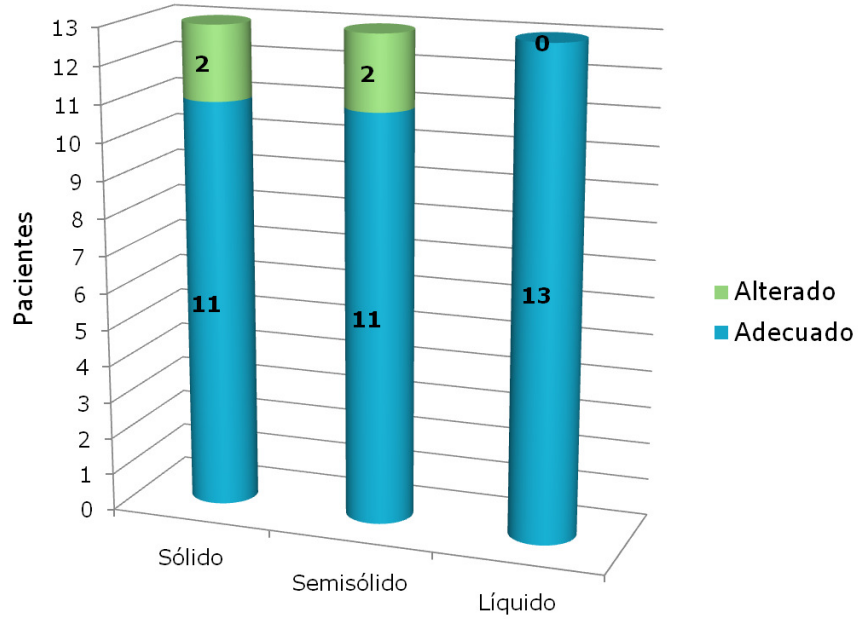
Para comenzar, se exhiben los gráficos que representan los hallazgos de la evaluación funcional de la deglución.

##### a. Etapa Preparatoria Oral



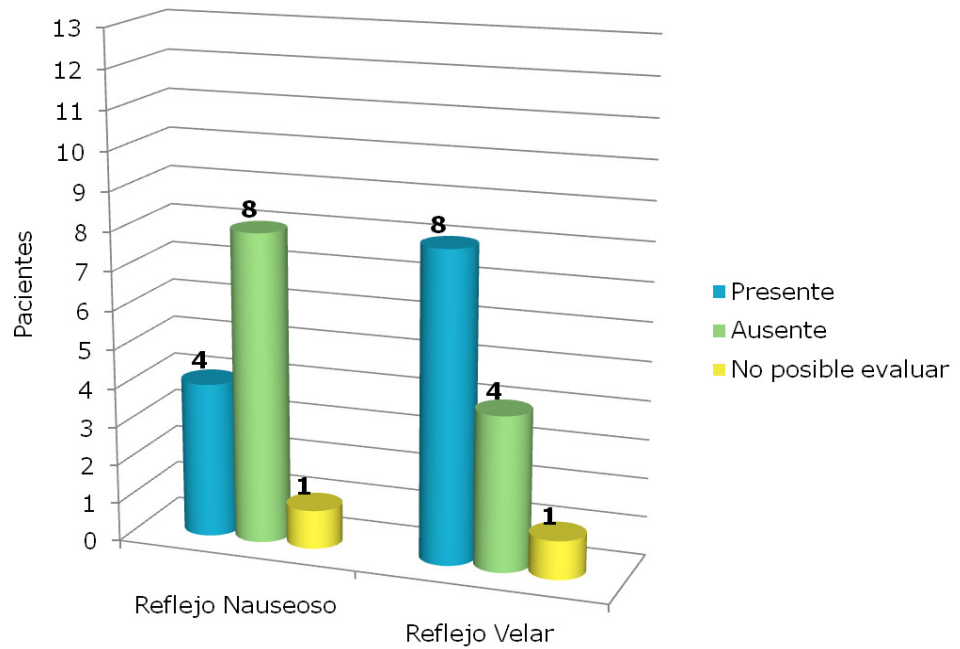
En el gráfico n°1 se observa que 7 pacientes no presentaron alteraciones con los sólidos, mientras que 5 evidenciaron dificultades de diversa índole. No fue posible evaluar a 1 paciente debido a una disfunción témporo-mandibular.

b. Etapa Oral



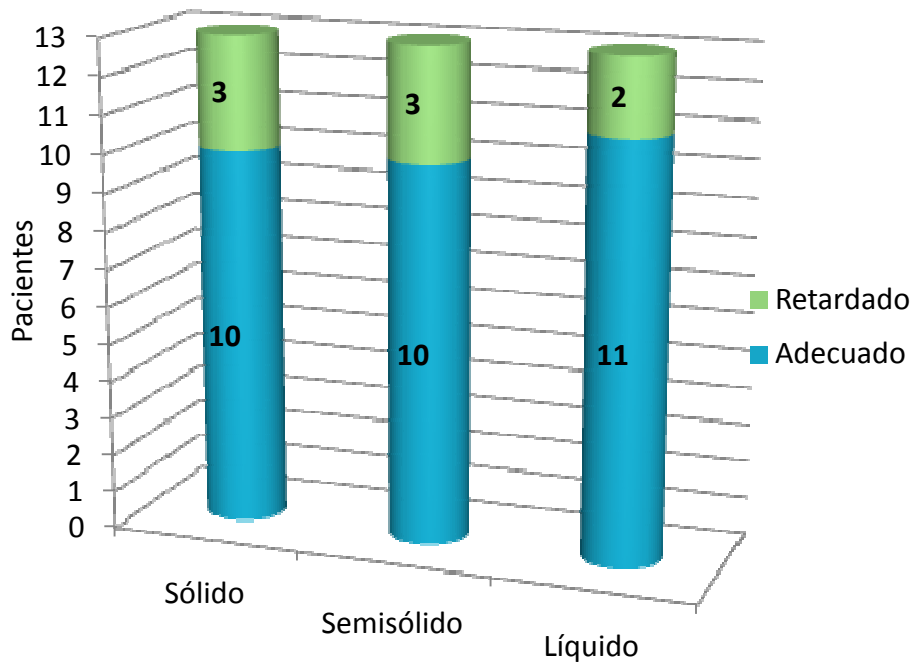
En el gráfico n°2 se muestra alteraciones en la etapa oral con distintas consistencias. Es así como se observa que ninguno de los pacientes presentó alteraciones con los líquidos. En tanto, 2 pacientes evidenciaron alteraciones con los semisólidos y en 2 casos con los sólidos.

c. Reflejos Nauseoso y Velar.



El gráfico nº3 muestra que 4 pacientes evidenciaron reflejo nauseoso, mientras que en lo referente a reflejo velar, sólo 8 sujetos lo presentaron. Cabe destacar que hubo 1 paciente al que no se le pudo evaluar ninguno de los reflejos mencionados.

d. Reflejo deglutorio

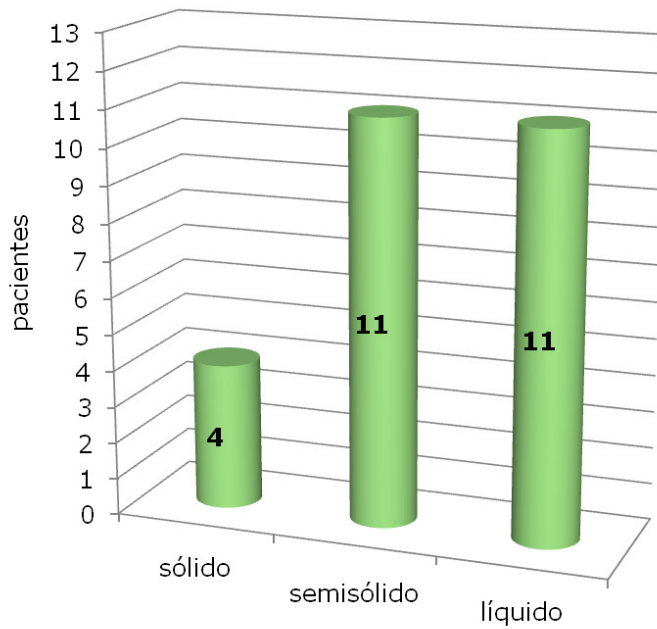


En el gráfico nº4 se muestra presencia y efectividad del reflejo deglutorio. Es así como se observa que con líquidos 11 pacientes presentaron un adecuado reflejo, mientras que en 2 se vio retrasado. En las consistencias semisólida y sólida, 10 pacientes obtuvieron un buen desempeño, a diferencia de 3 que manifestaron un retraso.

### 3.1.2 Resultados de la Exploración Nasofibroscópica de la deglución

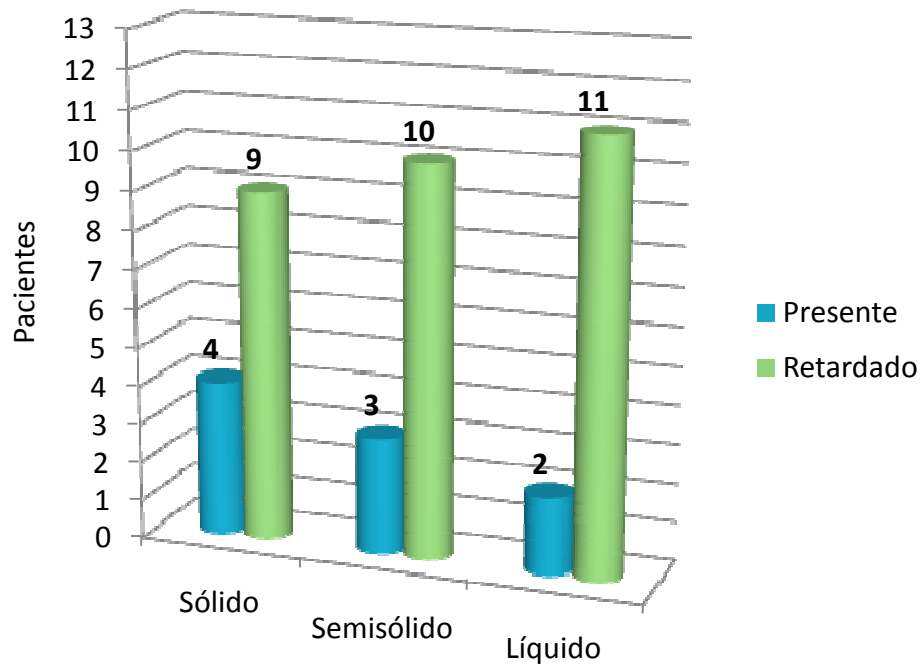
A continuación, se presentan los hallazgos de la evaluación nasofibroscópica del proceso deglutorio.

#### a. Retardo en Motilidad Faríngea



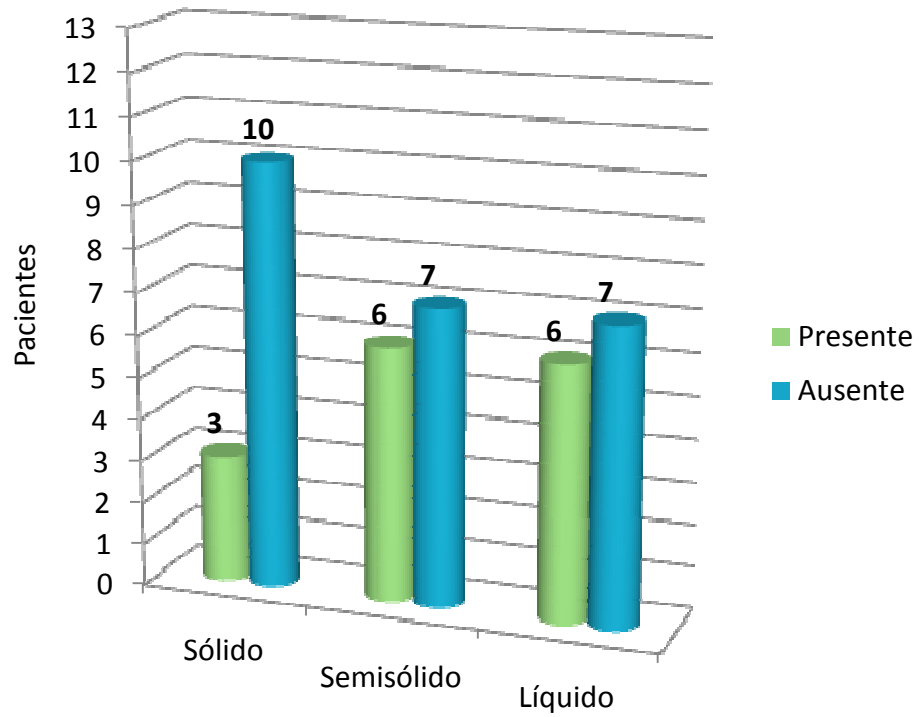
En el gráfico n°5 se observa que 11 pacientes presentaron retraso en motilidad faríngea en las consistencias líquida y semisólida. En cambio, 4 sujetos manifestaron esta alteración con sólidos.

b. Reflejo deglutorio



En el gráfico n°6 se observa que 11 pacientes presentaron un retardo del reflejo deglutorio en líquidos, 10 sujetos en semisólidos y 9 en sólidos.

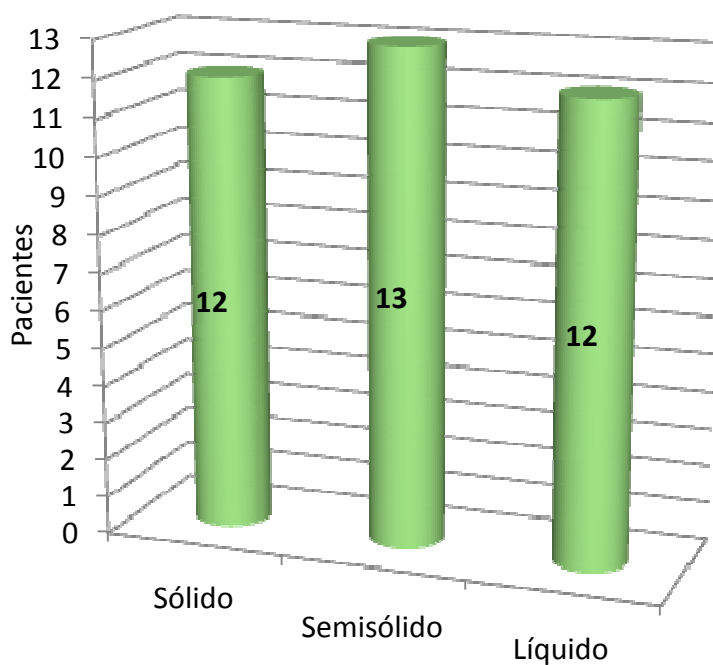
c. Penetración Laríngea



En el gráfico n°7 se evidencia que 6 pacientes presentaron penetración laríngea en las consistencias líquida y semisólida. En tanto, sólo 3 manifestaron esta alteración con sólidos. Cabe destacar, que un paciente presentó aspiración silente.

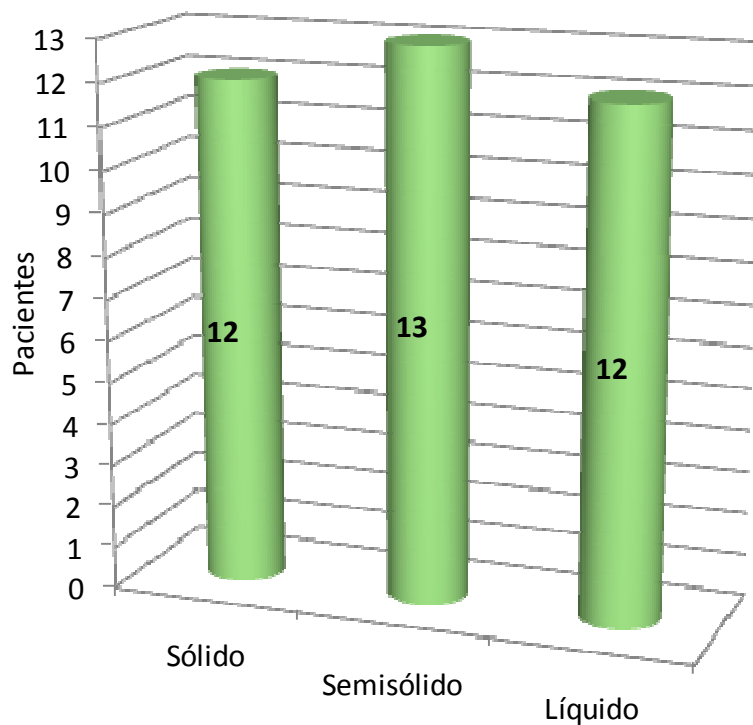


d. Residuos



En el gráfico nº8 se observa que la mayoría de los pacientes evaluados presentaron residuos post deglución. En las consistencias líquida y sólida 12 sujetos evidenciaron esta alteración, mientras que la totalidad de los sujetos tuvo dificultades con los semisólidos.

e. Resumen de alteraciones en la etapa faríngea



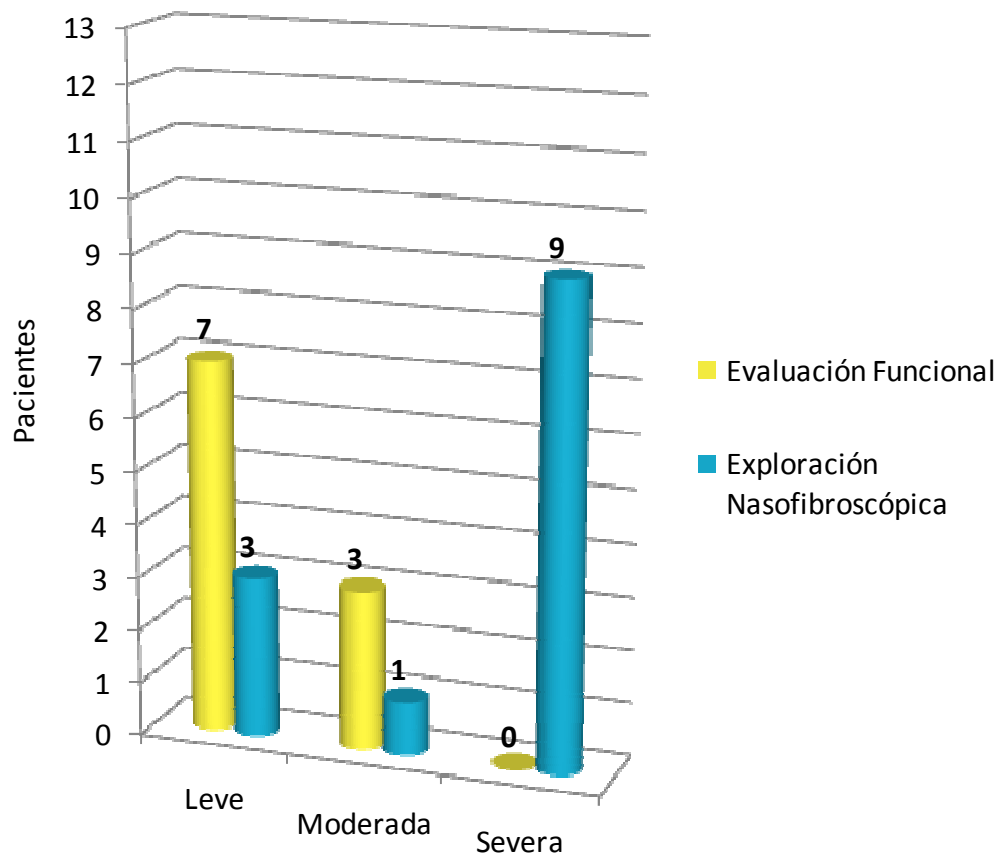
Según el gráfico nº9, se muestran que en consistencia con líquidos y sólidos 12 pacientes presentaron alteraciones faríngeas, mientras que con semisólidos los 13 pacientes las evidenciaron.

Es importante destacar entre las alteraciones faríngeas, la escasa sensibilidad epiglótica que se observó en la totalidad de los pacientes.

### 3.2. Comparación de las Evaluaciones del Proceso Deglutorio

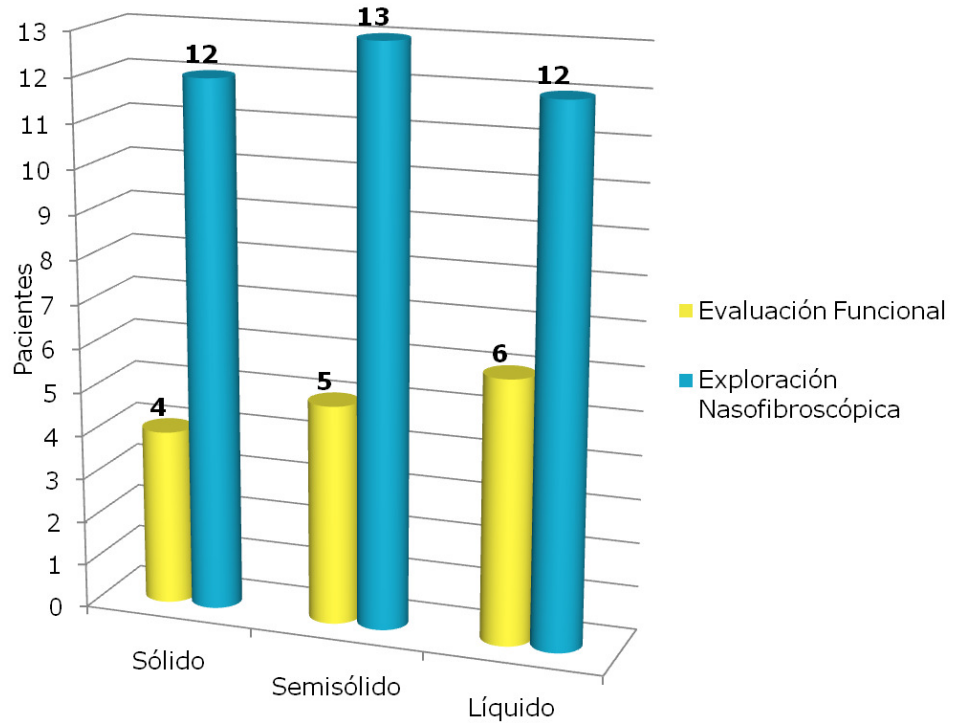
Para terminar, se presenta una comparación entre los principales hallazgos observados en ambas evaluaciones.

#### a. Diagnóstico



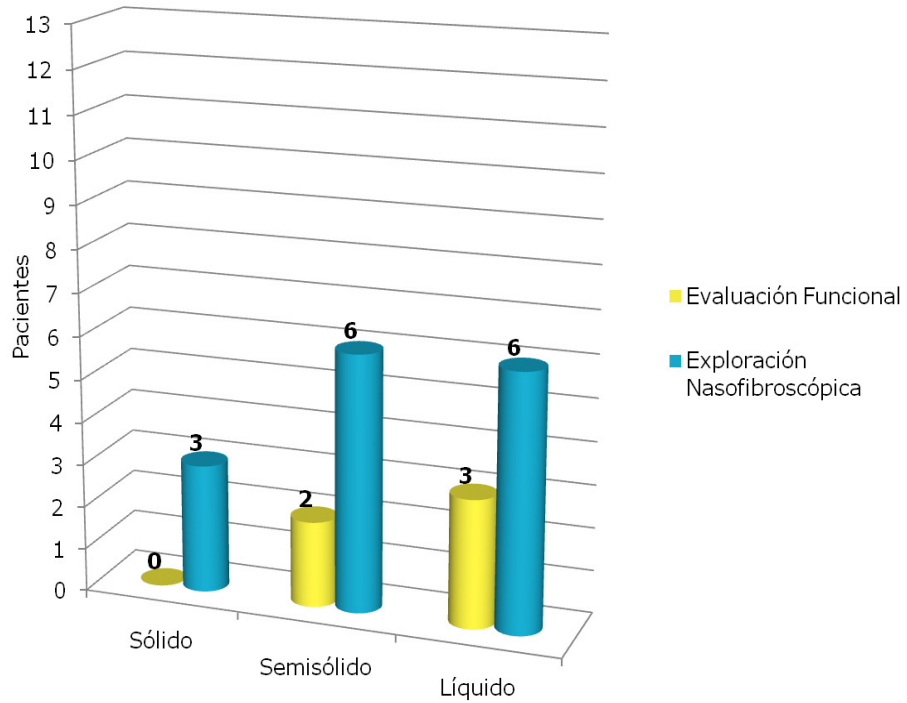
En el gráfico n°10, se observa que mediante la evaluación funcional, 7 pacientes fueron diagnosticados con disfagia leve, 3 con disfagia moderada, ninguno con disfagia de grado severo y en 3 pacientes no se evidenciaron alteraciones. En cuanto a la exploración nasofibroscópica 3 presentaron disfagia leve, 1 paciente Disfagia moderada y 9 disfagia severa.

b. Alteraciones en etapa faríngea



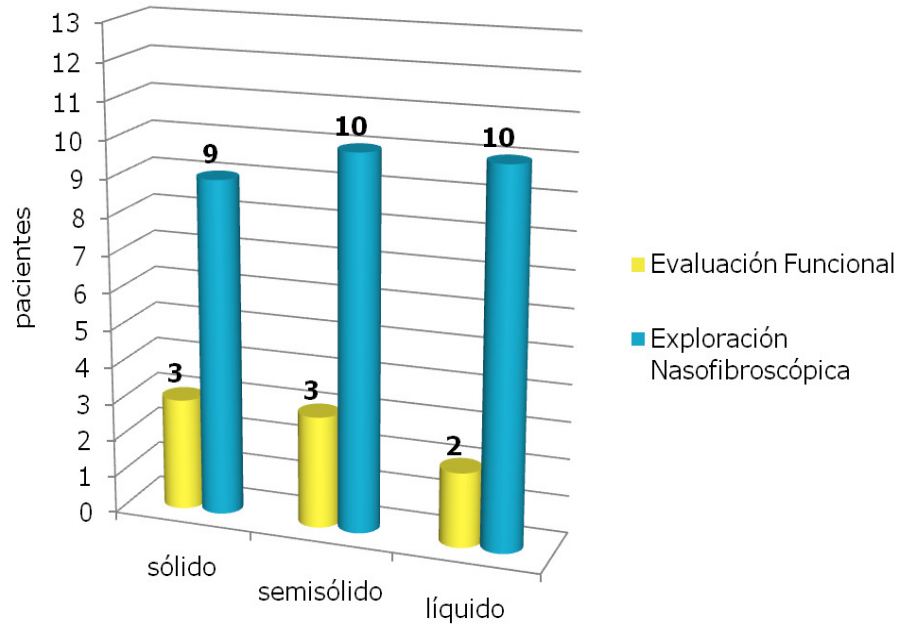
En el gráfico n°11 se observan las alteraciones existentes en la etapa faríngea. Mediante evaluación funcional presentaron alteraciones 6 pacientes con líquidos, 5 con semisólidos y 4 con sólidos. En tanto, la exploración nasofibroscópica indica dificultades deglutorias con líquidos y sólidos en 12 sujetos, mientras que la totalidad de la muestra presentó alteraciones con semisólidos.

c. Penetración Laríngea.



En el gráfico n°12 se muestra mediante evaluación funcional que 3 pacientes presentaron signos de penetración con líquidos y 2 con semisólidos. A través de la nasofibroscopía 6 individuos evidenciaron penetración laríngea en las consistencias líquida y semisólida, mientras que en 3 pacientes se observaron dificultades.

d. Reflejo deglutorio



En el gráfico n°13 se observa que en evaluación funcional 2 pacientes presentaron un reflejo deglutorio retardado en líquidos, 3 en semisólidos y sólidos. En la exploración nasofibroscópica 10 pacientes evidenciaron dificultades con las consistencias líquida y semisólida, mientras que 9 presentaron alteraciones con los sólidos. En las diferentes consistencias, se observó que 5 pacientes adelantaban aritenoides y contraían las bandas ventriculares durante el cierre cordal; en 3 sujetos se apreció hiato longitudinal, en tanto que 5 adosaban normalmente las cuerdas vocales.

e. Relación Estadio-Diagnóstico

<b>Estadio y Diagnóstico</b>			
<b>Hoehn &amp; Yahr</b>	<b>Pacientes con Disfagia LEVE</b>	<b>Pacientes con Disfagia MODERADA</b>	<b>Pacientes con Disfagia SEVERA</b>
<b>I</b>	0	0	2
<b>II</b>	2	1	4
<b>III</b>	1	0	2
<b>IV</b>	0	0	1

Tabla 2.1 Estadios de Hoehn & Yahr y grados de disfagia según Exploración Nasofibroscópica.

De acuerdo a la clasificación de Hoehn & Yahr, los dos pacientes pertenecientes al estadio I presentaron disfagia severa. De los sujetos pertenecientes al estadio II, dos padecían disfagia leve, uno disfagia moderada y dos severa. Respecto al estadio III, a un paciente se le diagnosticó disfagia leve, en tanto que dos pacientes manifestaron disfagia severa. El único caso perteneciente al estadio IV presentó disfagia severa.

#### **4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES**

En el presente apartado, se desarrolla la discusión en torno a los hallazgos encontrados y la literatura revisada, las limitaciones del estudio y sus proyecciones. En primer término, se exponen las conclusiones tanto de la evaluación funcional como de la exploración nasofibros cópica. En segundo lugar, se comparan los aspectos de cada evaluación que pueden ser cotejados entre sí. Como tercer punto, se describen las limitaciones y proyecciones del estudio. Finalmente, se describen las conclusiones de la investigación.

A pesar del temblor e incoordinación, alrededor de la mitad de los pacientes no presentó alteraciones en la etapa preparatoria oral. La bibliografía refiere un patrón masticatorio deficitario con escape del contenido oral lo cual no se observó en los pacientes de esta investigación. Es importante mencionar que si bien al evaluar se utilizaron cantidades pequeñas de alimento (máximo 10 ml. y 3 grs.), en la entrevista inicial los pacientes tampoco refirieron problemas de este tipo en sus comidas diarias. Por otro lado, en esta etapa se observó dificultades en el posicionamiento del bolo debido al temblor lingual, lo cual corrobora la información presentada en el marco teórico.

De acuerdo a los resultados de la etapa oral, la mayoría de los pacientes posee una buena propulsión lingual presentando algunas dificultades en las consistencias semisólida y sólida. Esto se contradice con los hallazgos presentados por Zurita en el 2002 quien señala que la etapa oral es una de las más afectadas en la EP. Sin embargo, no podemos asegurar que esta etapa se encuentre indemne, puesto que la bibliografía señala un patrón lingual de repetición con rotación anteroposterior que no pudo ser estudiado con los medios de esta investigación.

En cuanto a los mecanismos reflejos de protección propios de la etapa faríngea, todos se vieron afectados en mayor o menor medida. Alrededor de la mitad de la muestra no manifestó reflejo nauseoso y en quienes lo presentaron se observó una marcada posteriorización de éste. Es preciso señalar, que existe un porcentaje de la población normal que no manifiesta el reflejo nauseoso, por lo tanto, la ausencia de éste no se puede considerar patológica. En relación al reflejo velar, dos tercios de los pacientes lo presentaron. Sin



embargo, se destaca que la exploración de este reflejo se realizó mediante estimulación directa, la cual no evidencia el comportamiento velar durante la deglución que, según Ferreira (2002), es afectado por el temblor produciendo escape a la rinofaringe. Esta última característica tampoco fue hallada durante la observación. En relación al comportamiento epiglótico se observó una marcada disminución de la sensibilidad en la totalidad de los pacientes.

En la evaluación nasofibrosópica de la motilidad faríngea se constató retardo en las tres consistencias. Destacan los alimentos líquidos y semisólidos (11 pacientes en cada consistencia). Estos hallazgos concuerdan con la bibliografía sobre la disfagia neurogénica, la cual manifiesta mayores alteraciones en este tipo de consistencias.

De acuerdo a la bibliografía consultada, la nasofibroscofia no es un instrumento que permita constatar aspiración. Sin embargo, durante la exploración de la muestra fue posible observar signos de aspiración en un paciente, debido a que pudo ser claramente visualizada la consistencia teñida en su tráquea. Al mismo tiempo, no se observó reflejo tusígeno, tanto en las penetraciones laríngeas como en la recién mencionada aspiración. La literatura refiere que la ausencia de este reflejo trae consigo aspiraciones silenciosas, lo cual es probable que haya ocurrido también en el resto de la muestra evaluada.

Al observar el estado del vestíbulo laríngeo post deglución se encontraron restos de alimento y secreciones en prácticamente la totalidad de los sujetos. Así, en la consistencia semisólida la totalidad de los pacientes presentó residuos, en tanto que, en las consistencias sólida y líquida se hallaron alteraciones en 12 de los casos. Los residuos se ubicaban principalmente en la zona vallecular y senos piriformes. Estas estructuras tienen la función de redireccionar el alimento al esófago, sin embargo, el volumen de los residuos era superior a las cantidades consideradas normales. Cabe destacar que de estos pacientes sólo 4 sujetos eliminaron espontáneamente los residuos mediante degluciones múltiples. Este hecho, sumado a la ausencia de reflejo tusígeno, permite inferir la presencia de aspiraciones silenciosas.

De acuerdo a la exploración del cierre glótico, en 3 de los sujetos se observó adosamiento cordal incompleto, destacándose un hiato longitudinal. Este hecho aumenta el riesgo de aspiración laríngea, puesto que, aún cuando la epiglotis descienda, el mayor mecanismo protector de la vía aérea es la aducción cordal. Se señala además que, 5 pacientes evidenciaron adelantamiento de aritenoides y contracción de bandas ventriculares, como mecanismo compensatorio habitual en casos de disfagia.

Al comparar los hallazgos del reflejo deglutorio en la evaluación funcional con la exploración nasofibrosópica existe una notable diferencia. En esta última, se evidenció mayor cantidad de pacientes con retardo del reflejo deglutorio, llegando a 10 sujetos en las consistencias líquida y semisólida y a 9 en la consistencia sólida. Mientras que en la evaluación funcional 2 pacientes presentaron reflejo retardado en líquidos y 3 en sólidos y semisólidos. Como sabemos, el reflejo consta de cinco procesos simultáneos, siendo posible en la nasofibroscofia visualizar dos de ellos, el descenso epiglótico y el adosamiento cordal. Es importante recordar que el desencadenamiento de este reflejo puede verse afectado por la dismotilidad lingual previamente descrita y observada en la muestra. Por todo lo anterior, es posible afirmar que de no contar con una exploración videofluoroscópica, se requiere realizar una evaluación tanto funcional como nasofibrosópica puesto que son complementarias al permitir observar la mayor parte del proceso deglutorio.

Al comparar los signos de penetración laríngea en ambas evaluaciones, se observó una tendencia a mayor cantidad de pacientes con penetración cuanto más líquida fuera la consistencia. Este hecho se respalda en la literatura consultada. La exploración nasofibrosópica se mostró más sensible que la evaluación funcional a este tipo de alteración. En la consistencia sólida la evaluación funcional no reveló pacientes con penetración, en tanto, la nasofibroscofia detectó a 3 pacientes de la muestra con este tipo de alteración. En semisólidos la diferencia fue mayor aún, donde 6 pacientes presentaron penetración en la nasofibroscofia frente a 2 de la funcional. Finalmente, en la consistencia líquida, esta discrepancia disminuye a 6 pacientes con penetración en la nasofibroscofia y 3 en la evaluación clínica. Esto debido a que el líquido es la consistencia más difícil de manejar en la disfagia neurogénica, lo que hace más evidente su diagnóstico. De las cuatro personas que en

la evaluación funcional presentaron signos de penetración, sólo una manifestó reflejo tusígeno. Lo anterior pone en evidencia los deficientes mecanismos protectores de la vía aérea.

Considerando que la distribución de los pacientes por estadio no es equitativa, es imposible establecer una tendencia en los resultados. Sin embargo, se destacan algunos casos puntuales. Por un lado, con respecto al único paciente del estadio IV, su disfagia severa está de acuerdo al carácter progresivo planteado en la bibliografía. Por otro lado, los dos pacientes en estadio I fueron diagnosticados con disfagia severa. Esto también se menciona en la literatura, la cual refiere casos especiales en los que el grado de disfagia no siempre coincide con el avance de la enfermedad.

Al establecer un paralelo entre los resultados obtenidos mediante ambas evaluaciones se observan considerables diferencias. La exploración objetiva diagnosticó grados más severos en relación a los obtenidos en la evaluación funcional. El ejemplo más evidente se detecta al comparar el grado “disfagia severa”, donde en un principio, según la evaluación funcional, no existiría ningún paciente con esta clasificación. Sin embargo, al realizar la exploración nasofibrosópica 9 pacientes presentaron este grado de severidad. Con respecto a la etapa faríngea, la nasofibroscofia también resultó ser un instrumento más sensible al encontrar más alteraciones en las consistencias líquida, semisólida y sólida, donde los 13 pacientes presentaron dificultades con semisólidos, en tanto que 12 sujetos manifestaron problemas con líquidos y sólidos. En contraste, los hallazgos de la evaluación funcional arrojaron 6 pacientes en líquidos, 5 para semisólidos y 4 para sólidos. Sin embargo, es necesario recalcar que ambos instrumentos evalúan aspectos diferentes del proceso deglutorio. Por tanto, el examen de la deglución debe incluir tanto una evaluación funcional como nasofibrosópica.

En cuanto a las limitaciones del estudio, se puede mencionar el reducido tamaño de la muestra debido a diversos factores. Entre ellos podemos mencionar que una considerable cantidad de pacientes no pudo ser contactada vía telefónica, pues sus números no estaban actualizados o se encontraban fuera de servicio. Además, los pacientes tienen sólo un control al año con el médico neurólogo, lo que disminuyó la posibilidad de contactarlos en la consulta. Por otra parte, algunos pacientes pudiendo participar del estudio, no se interesaron en éste o no

podieron asistir por razones de distancia, falta de acompañante o traslado. Esta última limitación se intentó evitar al máximo, pues se contó con transporte hacia la consulta del otorrinolaringólogo y de regreso al hogar. También, hubo pacientes que se presentaron a la citación, pero manifestaron desinterés en participar y otros que no pudieron ser parte de la muestra al no aprobar la evaluación cognitiva. Sumado a lo anterior, se añade que la investigación debió llevarse a cabo durante los meses más fríos, lo cual perjudicó la asistencia de los pacientes a las dependencias de la universidad, donde se realizaría la evaluación clínica.

Una variable que pudo haber interferido en los resultados es la edad de los pacientes. Con el envejecimiento es frecuente que se desarrollen ciertas dificultades en el proceso deglutorio. Estas alteraciones suelen ser compensadas espontáneamente por el propio sujeto. Dadas las edades avanzadas de algunos pacientes es posible que síntomas disfágicos, producto del Parkinson, se hayan mezclado con algunos síntomas originados por la edad.

Otra limitante del estudio fue la imposibilidad de evaluar de manera más certera la posibilidad de falsa vía. El examen idóneo para estos fines es la videofluoroscopia, no obstante, esta exploración es muy costosa y no se encuentra disponible en la región. De modo que, por razones económicas y de traslado, la investigación se realizó mediante dos mecanismos: la evaluación funcional y la exploración nasofibrosópica.

De acuerdo a la entrevista inicial realizada a los pacientes, se observó que la mayoría de estos no percibía ninguna alteración en su deglución y quienes sí lo hacían lo atribuían al uso de prótesis dental. Es posible que el uso de ésta altere la etapa preparatoria, pero esta causa es insuficiente para explicar los hallazgos patológicos en fases posteriores de la deglución. Dada esta situación, en el futuro sería conveniente realizar estudios que relacionaran las quejas de alimentación de los pacientes con los hallazgos clínicos. El SWAL-QOL es un instrumento útil para evaluar las repercusiones de la disfagia en la calidad de vida de los pacientes, sin embargo no existe su versión en español. Es por ello que sería de mucha utilidad en el trabajo clínico el desarrollo de investigaciones que validaran el SWAL-QOL en español y lo relacionaran a la disfagia presente en la Enfermedad de Parkinson.

Según la bibliografía revisada y los hallazgos del presente estudio, la disfagia es una alteración frecuente en la Enfermedad de Parkinson. En relación al tratamiento de dichas alteraciones los estudios existentes sólo apuntan al efecto de la farmacoterapia en las disfgias leves y algunos autores sugieren el uso de tratamientos no farmacológicos en casos más graves. Sin embargo, no se cuenta con investigaciones que evalúen la efectividad del tratamiento no farmacológico (fonoaudiológico) que informen de los factores implicados en un buen pronóstico. De esta manera, se requieren nuevos trabajos que sigan esta línea investigativa.

Tomando en consideración los hallazgos de este estudio y las limitaciones de la misma, sería interesante replicar esta metodología con una muestra de pacientes más extensa, con el fin de corroborar si la alta frecuencia de disfagia de esta muestra es representativa y extrapolable a la población que padece Enfermedad de Parkinson. Con respecto a la limitante edad, sería conveniente realizar estudios que comparen el proceso deglutorio en el adulto mayor sano con el adulto mayor que padece Enfermedad de Parkinson.

Dado que existen numerosas enfermedades de sintomatología similar a la EP, los llamados parkinsonismos atípicos, es posible especular que presentarán también alteraciones de la deglución. Por lo anterior, sería beneficioso realizar estudios del proceso deglutorio en este tipo de pacientes.

Frente a las características encontradas surge la interrogante sobre la evolución de la disfagia en la EP. Con el objetivo de corroborar si esta última tiene también un curso progresivo, es preciso realizar investigaciones que incluyan todos los estadios de la EP. En el mismo sentido, estudios de corte longitudinal permitirían cumplir estos objetivos.

En cuanto a las proyecciones relacionadas a la atención fonoaudiológica, cabe destacar, que en la actualidad, la Guía Clínica para la E.P del Ministerio de Salud recomienda la atención fonoaudiológica para este tipo de pacientes. La frecuencia de las sesiones depende del avance de la enfermedad, categorizándola en fase inicial, avanzada y de postración. El número anual de sesiones recomendadas corresponde a cinco para la primera fase y diez para

los estados avanzados y de postración. La frecuencia de atención en la etapa inicial es insuficiente a la luz de la gravedad de los trastornos y su carácter progresivo. La cantidad de sesiones debería ser mayor en este estadio, donde el trabajo fonoaudiológico preventivo es fundamental. El fonoaudiólogo debe estar presente en el seguimiento de la evolución de la enfermedad, adaptando el tratamiento según los requerimientos de cada paciente.

Como es sabido, las características motoras del paciente con EP dificultan su traslado a las unidades de atención, siendo riesgoso para su salud exigir una cantidad mayor de asistencias a la consulta. Con el fin de remediar esta situación sería conveniente implementar atenciones domiciliarias por un equipo multidisciplinario que incluya al profesional fonoaudiólogo.

Es importante mencionar que la cobertura médica del Parkinson se dirige principalmente a los síntomas motores más evidentes sin otorgar la importancia necesaria a otras patologías como la disfagia y la disartria hipocinética. Considerando esto, creemos necesario que el fonoaudiólogo esté mayormente involucrado en el seguimiento de la enfermedad, realizando terapia de trastornos de deglución, habla y cognición.

Considerando que la Enfermedad de Parkinson es de carácter degenerativo, se torna de suma importancia un diagnóstico precoz en cuanto a alteraciones de deglución. Como bien se expone anteriormente, éstas pueden ocasionar consecuencias importantes en la salud del paciente más allá de la propia disfagia, causando incluso la muerte por neumonía aspirativa. Según la bibliografía consultada, los pacientes con Parkinson tienen mayor riesgo de fallecer por esta causa.

Con respecto a la evaluación de la deglución en el paciente con EP, ésta debe incluir una evaluación funcional que cubra las etapas preparatoria y oral, acompañándose de una exploración instrumental que brinde mayores detalles sobre la etapa faríngea. En caso de no tener acceso a un examen videofluoroscópico, la exploración nasofibrososcópica es un examen útil en la observación de la etapa faríngea de la deglución, complementando la evaluación funcional.

Como se mencionó anteriormente, por lo general el paciente con EP suele no reconocer su alteración en el proceso deglutorio, pues lo considera algo propio e inevitable de la enfermedad o del envejecimiento. Frente a esta situación, los profesionales involucrados no deben descartar la presencia de disfagia, aun cuando el sujeto no refiera molestias. De esta manera, es necesario no sólo una mayor participación del fonoaudiólogo en el tratamiento de la EP, sino también una concientización del equipo multidisciplinario sobre el rol de éste, y la importancia de la prevención, diagnóstico precoz y seguimiento de la disfagia en la Enfermedad de Parkinson.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arango L; Fernández G. & Ardila (2003) “*Las demencias: aspectos clínicos, neuropsicológicos y tratamiento*”. México: Editorial El Manual Moderno.
- Arteaga, P.; Olavarría, C.; Naranjo, B.; Elgueta, F. & Espínola, D. (2006). Cómo realizar una evaluación de deglución completa, eficaz y en corto tiempo. *Revista Otorrinolaringología. Cir. Cabeza Cuello*, 66(1): 13-22.
- Benito- León J.; Bermejo F. & Molina J.A. “*Criterios diagnósticos de la Enfermedad de Parkinson y su influencia sobre la prevalencia de esta enfermedad en estudio poblacionales*” [en línea]. Disponible en [http://www.arsxxi.com/pfw\\_files/cma/ArticulosR/Neurologia/1998/01/109010800330039.pdf/](http://www.arsxxi.com/pfw_files/cma/ArticulosR/Neurologia/1998/01/109010800330039.pdf/), visitado el 20 de Abril de 2009
- Bossart, B. (2003). *Comportamiento Oral y Postura (1ª Ed)*. Santiago: Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación.
- Bleeckx, D. (2004). *Disfagia: Evaluación y Reeducción de los Trastornos de la Deglución (1ª Ed)*. España: McGraw-Hill.
- Bradley, W. G. (2004). *Neurología Clínica: diagnóstico y tratamiento (4º Ed.)*. España: Elsevier.
- Brookshire, R. H. (1997) *Introduction to Neurogenic Communication Disorders*. (5<sup>th</sup> Ed). U.S.A: Mosby-Year Book, Inc.
- Cano, R.; Macías, AI.; Crespo, V. & Morales, M. (2004). Escalas de valoración y tratamiento fisioterápico en la enfermedad de Parkinson. *Revista Fisioterapia*, 26(4):201-210.



- Castillo, Cepeda y Nimuyao (2004) “*Tesis: Procesos motores básicos en niños con disartria secundario a PC*” Chile.
- Celedón C.; Gambi G.; Royer M.; Esquivel P.; Arteaga.P; Valdés C. (2008). Evaluación de la deglución en pacientes con cáncer precoz de laringe tratados con cirugía o radioterapia. *Rev. Otorrinolaringol. Cir. Cabeza Cuello*,68: 157-163
- Cochrane Movement Disorders Group (2006). *Non-pharmacological therapies for dysphagia in Parkinson's disease*. Birmingham, United Kingdom: Autor.
- Costa Bandeira A.; Azevedo E.; Guilherme Vartanian J.; N. Nishimoto I.; Kowalski L.; Carrara-de Angelis E (2007). Quality of Life Related to Swallowing After Tongue Cancer Treatment. *Dysphagia*, 23(2):183-192
- Cudeiro, F.J. (2008). “*Reeducación funcional en la enfermedad de Parkinson*”. España: Elsevier.
- Enrique, G.; Hernández, J. (2004). La disfagia: Su diagnóstico y tratamiento. ¿Quién, cuándo y cómo?. *Revista Facultad de Medicina Universidad Nacional de Colombia*, 52 (4), 247-249.
- Farreras, P. & Rozman, C. (2004). *Medicina Interna I (15ª Ed.)* España: Elsevier
- Farreras, P. (2004) “*Medicina Interna II*” (Ed.15ª). España: Elsevier
- Ferreira, A (2002) “*Disfagia orofaríngea em pacientes portadores de parkinson*”. [en línea]. Disponible en: <http://www.profala.com/arttf105.htm>, visitado el 15 Abril de 2009.

- Florín, C.; Menares, C.; Salgado, F.; Tobar, L; Villagra, R. (2004). “*Evaluación de Deglución en pacientes con accidente vascular encefálico agudo*”. Tesis de pregrado inédita. Santiago: Universidad de Chile, Facultad de Medicina.
- Fustnoni J. C. “*Diagnóstico de la enfermedad de Parkinson*”. [en línea]. Disponible en [http://www.smiba.org.ar/med\\_interna/vol\\_02/02\\_03.htm](http://www.smiba.org.ar/med_interna/vol_02/02_03.htm) /, visitado el 15 de Abril de 2009
- Gazzoni, J.; D'amelio, K. & Barrichello, E. (2003). Avaliação fonoaudiológica funcional em pacientes portadores de doença de parkinson. *Revista Cefac*, ( ): 223-236
- Giorge, J. (2007). Evaluación y tratamiento de la deglución con nasofibrolaringoscopia en pacientes con disfagia y aspiración. *Revista Artemisa*,52(4): 147-149
- Grupo MBE Galicia (2006). *Guías clínicas: Enfermedad de Parkinson*. España: Autor
- Jiménez, C. “*Tratado de geriatría para residentes*” [en línea]. Disponible en: [www.segg.es/tratadogeriatría/PDF/S35-05%2053\\_III.pdf](http://www.segg.es/tratadogeriatría/PDF/S35-05%2053_III.pdf) visitado el 28 Abril 2009.
- Laso, F. (2005). *Diagnóstico diferencial en medicina interna (2º Ed.)*. España: Elsevier
- Love, R. J. & Webb, W. G. (1998). *Neurología para los especialistas del habla y del lenguaje (3º Ed.)*. Madrid, España: Editorial Médica Panamericana.
- Marchesan, IQ. (2002). *Fundamentos de FA “Aspectos clínicos de la motricidad oral” (1ª Ed)*. Buenos Aires, Argentina: Médica Panamericana.
- Marchesan IQ. O que se considera normal na deglutição. In: Jacobi JS, Levy DS, Silva LMC. *Disfagia avaliação e tratamento*. Rio de Janeiro – RJ: Revinter; 2003. p.3-17.
- Martínez. (2001). *Alzheimer 2001: Teoría y Práctica*. Madrid: Aula Médica

- Martínez-Yélamos, A & Martínez-Yélamos, S. (2005). Enfermedad de Parkinson: Diagnóstico, evolución y pronóstico. *Revista La Medicina Hoy*, 68(1563): 28-32.
- Mattson, C. (2007) “*Fisiopatología Salud-Enfermedad: un enfoque conceptual*” (Ed. 7ª). España: Médica Panamericana
- Menin, L. (2000). Deglutição: Processo Normal e Patológico. *Revista CEFAC*, Sao Paulo, Brasil.
- Micheli, F. & Fernández, M. (1996). *Neurología en el anciano*. Buenos Aires, Argentina: Editorial Médica Panamericana.
- Ministerio de Salud (2008). *Guía Clínica: Enfermedad de Parkinson*. Santiago, Chile: Autor
- Nazar, G.; Ortega, A.; Godoy, A.; Godoy, J. & Fuentealba, I. (2008). Evaluación fibroscópica de la deglución. *Revista Otorrinolaringología. Cir. Cabeza Cuello*, 68 (2): 131-142
- Parrao T.; Juri-Claverías C.; Chaná P., Kunstmann-Rioseco C. & Tapia Núñez J. (2005) “Evaluación del deterioro cognitivo en una población de pacientes con enfermedad de Parkinson mediante el test minimental Parkinson” *Revista Dialnet* ,40 (6:) 339-344
- Puyuelo, M. (2001). *Casos Clínicos en logopedia 3*. Barcelona, España: Masson.
- Rodés J.; Carne X.; Trilla A. (2002) “*Manual de Terapéutica médica*” España: Elsevier.
- Ruiz de Adana, R. (2001). *Manual de diagnóstico y terapéutica médica en atención primaria (3º Ed.)*. España: Editorial Díaz de Santos.

- Ruiz de León, A. y Clavé, P. (2007). Videofluoroscopia y Disfagia Neurogénica. *Revista española de Enfermedades Digestivas*, 99 (1): 3-6
- Stokes, M. (2000) “*Rehabilitación Neurológica*” (Ed. 2º). España: Hardcover
- Stokes, M. (2006). *Fisioterapia en la Rehabilitación neurológica (3ª Ed.)*. Madrid, España: Elsevier
- Tapia-Núñez, J & Chaná- Cuevas, P. (2004). Diagnóstico de la enfermedad de Parkinson. *Revista Neurología*, 38 (1): 61-67.
- Zambrana-Toledo, N (2001). El mantenimiento de las orientaciones logopédicas en el paciente con disfagia orofaríngea de origen neurogénico. *Revista Neurología*, 32(10): 986-989.
- Zurita, A. (2007) “Los trastornos de comunicación y deglución en la enfermedad de parkinson: exposición de un caso clínico”. *Asociación Española de Logopedia, Foniatría y Audiología*, 32007 (3), 18-26
- Zurita, A. (2005) “*Intervención logopédica en la Enfermedad de Parkinson*” España: Editorial Síntesis. Capítulo 1.

# **ANEXOS**

# **ANEXO I**

## **Cartas**

**Anexo Ia**

**Valparaíso, 20 de Abril de 2009.-**

**Señor:**

**Patricio Valdebenito  
Director Carrera de Fonoaudiología  
Universidad de Valparaíso  
VALPARAISO**

**Estimado Señor Director:**

La presente tiene como objeto solicitar a usted, la autorización, para que las estudiantes de quinto año de la Carrera de Fonoaudiología, señoritas : Michelle Fuentealba E., Rut: 16.483.471-9, Paula Gálvez V, Rut: 15.719.338-4, Sharon Ibarra M., Rut: 16.487.027-8, Tamara Molina D., Rut: 16.332.092-4 y Nathaly Villanueva F., Rut: 16.201.109-K, quienes están desarrollando la tesis de grado titulada: “PERFIL DE DISFAGIA EN PACIENTES CON ENFERMEDAD DE PARKINSON” puedan acceder a 60 evaluaciones nasofibroscópicas y solicitar además una sala para realizar evaluaciones funcionales de deglución.

Las alumnas tesistas se comprometen a respetar todas las disposiciones establecidas por el Laboratorio de la Universidad de Valparaíso, y a trabajar de manera tal de no interferir con el normal desempeño de las actividades del lugar.

Agradeciéndole de antemano su comprensión y colaboración, quedan a su disposición:

**Flga. Viviana García U.  
Profesor Guía de Tesis**

**Alumnas tesistas  
Carrera de Fonoaudiología**

Cc: Berta Castillo/ Victoria Emperanza

## **Anexo Ib**



---

FACULTAD DE MEDICINA

CARRERA DE FONOAUDIOLOGIA

**Valparaíso, 28 de Abril de 2009.-**

**Señor:**

**Enzo Rivera  
Presidente Comité Científico  
Hospital Carlos Van Buren  
VALPARAISO**

**Estimado Dr. Rivera:**

Las alumnas Michelle Fuentealba E., Rut: 16.483.471-9, Paula Gálvez V, Rut: 15.719.338-4, Sharon Ibarra M., Rut: 16.487.027-8, Tamara Molina D., Rut: 16.332.092-4 y Nathaly Villanueva F., Rut: 16.201.109-K, estudiantes de 5º año de la Carrera de Fonoaudiología, se dirigen a usted con el objeto de solicitar su aprobación para el desarrollo de la tesis titulada: “PERFIL DE DISFAGIA EN PACIENTES CON ENFERMEDAD DE PARKINSON”.

Este estudio tiene como objetivo general comparar las quejas de alimentación versus los hallazgos clínicos en un grupo de pacientes con Enfermedad de Parkinson diagnosticados con disfagia. Los objetivos específicos que se persiguen son: cuantificar las quejas de alimentación en los pacientes con Enfermedad de Parkinson portadores de Disfagia a través de la aplicación del protocolo SWAL- QOL, determinar presencia, tipo y severidad de la disfagia mediante la evaluación funcional y nasofibroscópica.



El diseño metodológico consiste en una serie de evaluaciones realizadas a cada paciente con Enfermedad de Parkinson perteneciente a la muestra obtenida del Hospital Carlos Van Buren. Primeramente, el médico neurólogo informará por medio de su examen el estadio en el cual se clasifica el paciente. A continuación, las alumnas tesistas aplicarán el Test Minimental de Parkinson con el fin de conocer su estado cognitivo. Si no se constatan signos de demencia ni de deterioro cognitivo importante, se realizará la encuesta sobre quejas de alimentación SWAL-QOL junto a una evaluación funcional de la deglución. Independiente de la información obtenida de la encuesta y la evaluación funcional, se derivará a cada paciente al examen del ORL quien realizará la visualización nasofibroscópica de la deglución con el fin de comprobar la presencia de disfagia. Este último paso se desarrollará en el Laboratorio de Fonoaudiología de la Universidad de Valparaíso el cual cuenta con el equipo y el profesional ORL para realizar la evaluación. Todos los datos obtenidos se utilizarán con fines investigativos para la realización de la tesis de grado antes mencionada además de la confección de un informe de evaluación que será entregado a cada paciente partícipe del estudio. Finalmente, como forma de agradecimiento por la colaboración de los pacientes se llevarán a cabo sesiones grupales para abordar las alteraciones de la deglución, indicar tipos y formas de alimentación, implementar maniobras de deglución y orientar a los pacientes en sus dificultades relacionadas con nuestra especialidad. El número de sesiones será determinado conforme avance el estudio y serán realizadas en las dependencias de la Universidad de Valparaíso.

La relevancia de esta investigación radica en que siendo esta enfermedad parte de la Patología AUGE, presenta un limitado abordaje Fonoaudiológico, afectando la seguridad y calidad de vida del paciente, el cual generalmente carece de conciencia de las alteraciones de deglución que puede presentar. Por otro lado, de acuerdo a diferentes investigaciones, el grado de Parkinson no siempre se condice con las alteraciones de deglución lo cual nos lleva a necesitar de información que relacione quejas, exámenes y grado de disfagia dentro de esta enfermedad. Por último, cabe destacar que la principal causa de muerte en EP es neumonía por aspiración.

De acuerdo a lo anterior, solicitamos su autorización para llevar a cabo los procedimientos descritos en una muestra de 60 pacientes con Enfermedad de Parkinson pertenecientes al Hospital Carlos Van Buren.

Agradecemos su atención y favorable acogida.

Atentamente.

**Flga. Viviana García U.**  
**Profesor Guía de Tesis**

**Michelle Fuentealba E.**  
**Representante de Tesis**

**Patricio Valdebenito**  
**Director Carrera de Fonoaudiología**  
**Universidad de Valparaíso**

**Anexo Ic**



**COMITE CIENTIFICO  
HOSPITAL CARLOS VAN BUREN**


---

Valparaíso, 2 junio de 2009.

Dr. Franco Paveri Dasso  
Oficina de Gestión Docente  
Hospital Carlos Van Buren  
Presente.

Tenemos el agrado de saludar e informar a Ud. que en reunión del Comité Científico del día de hoy, hemos aprobado el Trabajo de Tesis denominado "**Perfil de Disfagia en Pacientes con Enfermedad de Parkinson**" realizado por estudiantes de la Carrera de Fonoaudiología de la Universidad de Valparaíso, a cargo de la Profesora Guía Figa. Srta. Viviana García U.

Saluda atentamente a Ud.,



**Dr. Enzo Rivera Torres**  
Presidente  
Comité Científico

## **Anexo Id**



FACULTAD DE MEDICINA

---

CARRERA DE FONOAUDIOLOGIA

**Valparaíso, 28 de Mayo de 2009.-**

**Señor:**

**Franco Paveri Dasso  
Jefe Unidad Gestión Docente  
Hospital Carlos Van Buren**

***VALPARAISO***

**Estimado Dr. Paveri**

Las alumnas Michelle Fuentealba E., Rut: 16.483.471-9, Paula Gálvez V, Rut: 15.719.338-4, Sharon Ibarra M., Rut: 16.487.027-8, Tamara Molina D., Rut: 16.332.092-4 y Nathaly Villanueva F., Rut: 16.201.109-K, estudiantes de 5° año de la Carrera de Fonoaudiología, se dirigen a usted con el objeto de solicitar su aprobación para el desarrollo de la tesis titulada: “DISFAGIA EN PACIENTES CON ENFERMEDAD DE PARKINSON”.

Este estudio tiene como objetivo general comparar las quejas del proceso deglutorio versus los hallazgos clínicos en un grupo de pacientes con Enfermedad de Parkinson diagnosticados con disfagia. Los objetivos específicos que se persiguen son: cuantificar las quejas del proceso deglutorio en pacientes con Enfermedad de Parkinson portadores de Disfagia a través de la aplicación del protocolo SWAL- QOL, examinar el proceso deglutorio a través de la evaluación funcional y nasofibroscópica y determinar presencia, tipo y severidad de la disfagia.

El diseño metodológico consiste en una serie de evaluaciones realizadas a cada paciente con Enfermedad de Parkinson perteneciente a la muestra obtenida del Hospital Carlos Van Buren. Primeramente, el médico neurólogo Germán Cueto informará por medio de su examen el estadio en el cual se clasifica el paciente. A continuación, las alumnas tesistas aplicarán el Test Minimental de Parkinson con el fin de conocer su estado cognitivo. Cabe destacar que previo a esto el neurólogo instruirá al grupo de tesis en la evaluación cognitiva con el objetivo de capacitar a las alumnas en la aplicación del test y disminuir el factor inter-examinador. Parte de este proceso consistirá en un pilotaje de evaluación a cinco pacientes con dicho instrumento.

Si no se constatan signos de demencia ni de deterioro cognitivo importante, se realizará la encuesta sobre quejas de alimentación SWAL-QOL junto a una evaluación funcional de la deglución antes de la cual también se desarrollará un pilotaje con la fonoaudióloga Viviana García, quien forma parte del equipo multidisciplinario del Servicio de Neurología del Hospital Carlos Van Buren. El objetivo de éste será desarrollar la pericia de los examinadores en la evaluación funcional con el fin de minimizar la variable inter-evaluador. Tras el aprendizaje formal se llevará a cabo un paso práctico, en el cual participarán cinco pacientes portadores de EP.

Independiente de la información obtenida de la encuesta y la evaluación funcional, se derivará a cada paciente al examen del ORL quien realizará la visualización nasofibroscópica de la deglución con el fin de comprobar la presencia de disfagia. Este último paso se desarrollará en el Laboratorio de Fonoaudiología de la Universidad de Valparaíso el cual cuenta con el equipo y el profesional ORL para realizar la evaluación. Todos los datos obtenidos se utilizarán con fines investigativos para la realización de la tesis de grado antes mencionada además de la confección de un informe de evaluación que será entregado a cada paciente partícipe del estudio. Finalmente, como forma de agradecimiento por la colaboración de los pacientes se les hará entrega a cada uno de ellos un informe de evaluación con sus correspondientes resultados y además se llevarán a cabo sesiones grupales para abordar las alteraciones de la deglución, indicar tipos y formas de alimentación, implementar maniobras de deglución y orientar a los pacientes en sus dificultades relacionadas con nuestra

especialidad. El número de sesiones será determinado conforme avance el estudio y serán realizadas en las dependencias de la Universidad de Valparaíso.

La relevancia de esta investigación radica en que siendo esta enfermedad parte de la Patología AUGE, presenta un limitado abordaje Fonoaudiológico, afectando la seguridad y calidad de vida del paciente, el cual generalmente carece de conciencia de las alteraciones de deglución que puede presentar. Por otro lado, de acuerdo a diferentes investigaciones, el grado de Parkinson no siempre se condice con las alteraciones de deglución lo cual nos lleva a necesitar de información que relacione quejas, exámenes y grado de disfagia dentro de esta enfermedad. Por último, cabe destacar que los pacientes con EP tienen un mayor riesgo de fallecer por neumonía aspirativa.

De acuerdo a lo anterior, solicitamos su autorización para llevar a cabo los procedimientos descritos en una muestra de 60 pacientes con Enfermedad de Parkinson pertenecientes al Hospital Carlos Van Buren.

Agradecemos su atención y favorable acogida.

Atentamente.

**Flga. Viviana García U.**  
**Profesor Guía de Tesis**

**Michelle Fuentealba E.**  
**Representante de Tesis**

**Patricio Valdebenito**  
**Director Carrera de Fonoaudiología**  
**Universidad de Valparaíso**

**Anexo Ie**



---

FACULTAD DE MEDICINA

CARRERA DE FONOAUDIOLOGIA

**Valparaíso, 20 de Abril de 2009.-**

**Señor:**

**Dr. Germán Cueto  
Hospital Carlos Van Buren  
VALPARAISO**

**Estimado Dr. Cueto:**

Las alumnas Michelle Fuentealba E., Rut: 16.483.471-9, Paula Gálvez V, Rut: 15.719.338-4, Sharon Ibarra M., Rut: 16.487.027-8, Tamara Molina D., Rut: 16.332.092-4 y Nathaly Villanueva F., Rut: 16.201.109-K, estudiantes de 5º año de la Carrera de Fonoaudiología, se dirigen a usted con el objeto de solicitar su colaboración en el desarrollo de la tesis titulada: “PERFIL DE DISFAGIA EN PACIENTES CON ENFERMEDAD DE PARKINSON”. Este estudio tiene como finalidad comparar las quejas de alimentación versus los hallazgos clínicos en un grupo de pacientes con Enfermedad de Parkinson diagnosticados con disfagia. La relevancia de esta investigación radica en que siendo esta enfermedad parte de la Patología Auge, presenta un limitado abordaje Fonoaudiológico, afectando la seguridad y calidad de vida del paciente.

Solicitamos su cooperación realizando evaluaciones neurológicas (clasificación según estadio y aplicación del Minimental Parkinson).

Agradecemos su atención y favorable acogida

Atentamente

**Flga. Viviana García U.  
Profesor Guía de Tesis**

**Patricio Valdebenito  
Director de Carrera**

**Anexo If**



---

FACULTAD DE MEDICINA

CARRERA DE FONOAUDIOLOGIA

**Valparaíso, 24 de Abril de 2009.-**

**Señora:**

**Dra. Lilian Acevedo  
Hospital Carlos Van Buren**

***VALPARAISO***

**Estimada Dra. Acevedo:**

Las alumnas Michelle Fuentealba E., Rut: 16.483.471-9, Paula Gálvez V, Rut: 15.719.338-4, Sharon Ibarra M., Rut: 16.487.027-8, Tamara Molina D., Rut: 16.332.092-4 y Nathaly Villanueva F., Rut: 16.201.109-K, estudiantes de 5° año de la Carrera de Fonoaudiología, se dirigen a usted con el objeto de solicitar su colaboración en el desarrollo de la tesis titulada: “PERFIL DE DISFAGIA EN PACIENTES CON ENFERMEDAD DE PARKINSON”. Este estudio tiene como finalidad comparar las quejas de alimentación versus los hallazgos clínicos en un grupo de pacientes con Enfermedad de Parkinson. La relevancia de esta investigación radica en que siendo esta enfermedad parte de la Patología Auge, presenta un limitado abordaje Fonoaudiológico, afectando la seguridad y calidad de vida del paciente.

Solicitamos su cooperación realizando evaluaciones neurológicas (clasificación según estadio).

Agradecemos su atención y favorable acogida

Atentamente

**Flga. Viviana García U.  
Profesor Guía de Tesis**

**Patricio Valdebenito  
Director de Carrera**



## **Anexo Ig**

**Valparaíso, 20 de Abril de 2009.-**

**Señor:**

**Patricio Valdebenito  
Director Carrera de Fonoaudiología  
Universidad de Valparaíso**

***VALPARAISO***

**Estimado Señor Director:**

Las alumnas de quinto año de la Carrera de Fonoaudiología, señoritas: Michelle Fuentealba E., Rut: 16.483.471-9, Paula Gálvez V, Rut: 15.719.338-4, Sharon Ibarra M., Rut: 16.487.027-8, Tamara Molina D., Rut: 16.332.092-4 y Nathaly Villanueva F., Rut: 16.201.109-K, nos dirigimos a usted con el objeto de solicitar un pronta respuesta a la problemática de las horas de exámenes nasofibrocópicos necesarias para la realización de nuestra tesis de grado.

Nuestra tesis titulada: “DISFAGIA EN PACIENTES CON ENFERMEDAD DE PARKINSON” fue sometida a la aprobación del Comité Científico del Hospital Carlos Van Buren. Dicha entidad autorizó la realización de este estudio con pacientes de la institución, sin embargo, dada la relevancia del tema, este permiso fue condicionado a la presentación de nuestros hallazgos en el Congreso Nacional de Neurología. Estamos muy preocupadas debido a la pérdida de tiempo que hemos tenido que experimentar, lo que nos lleva a ver disminuida la posibilidad de dar a conocer nuestra investigación, hecho que claramente no nos beneficia. Cada semana que pasa la muestra potencial disminuye, y con ello la validez del estudio. Los dos neurólogos que nos derivarían pacientes sólo los ven cada seis meses, por lo que no tendremos otra oportunidad de contactarlos.

A las dificultades expuestas anteriormente, se suman las características metodológicas de la tesis. La evaluación nasofibroscópica que nuestra investigación requiere incluye la exploración de la deglución con tres consistencias de alimento. Ello tornará más largo el proceso de evaluación, por lo tanto, cada día que transcurre sin iniciar nuestro trabajo clínico se traduce en tiempo perdido que necesitaremos cuando debamos realizar el análisis de datos y conclusiones.

En vista de que nuestras demandas por optar a una respuesta no han sido atendidas en los plazos correspondientes, es que nos dirigimos a usted en busca de soluciones que resuelvan lo antes posible las dificultades que aquejan todo este proceso.

Agradeciendo su comprensión y pronta respuesta.

Atentamente.

**Alumnas tesistas  
Carrera de Fonoaudiología**

## **Anexo Ih**

**Valparaíso, 03 de Agosto 2009.-**

**Señor:**

**Patricio Valdebenito  
Director Carrera de Fonoaudiología  
Universidad de Valparaíso**

***VALPARAISO***

**De nuestra consideración:**

Las alumnas de quinto año de la Carrera de Fonoaudiología, señoritas: Michelle Fuentealba E., Rut: 16.483.471-9, Paula Gálvez V, Rut: 15.719.338-4, Sharon Ibarra M., Rut: 16.487.027-8, Tamara Molina D., Rut: 16.332.092-4 y Nathaly Villanueva F., Rut: 16.201.109-K, nos dirigimos a usted con el objeto de expresar nuestra molestia por el retraso que ha sufrido nuestra tesis, titulada: “DISFAGIA EN ENFERMEDAD DE PARKINSON”, debido a la mala gestión observada en los laboratorios de la carrera.

Iniciamos nuestro trabajo a comienzos del presente año con la redacción del marco teórico. Este fue entregado en el plazo correspondiente con fecha 29 de mayo. Estando en conocimiento de que el laboratorio no contaba con el otorrinolaringólogo requerido para nuestra investigación solicitamos con anterioridad las nasofibroscopías enviando una carta dirigida a Patricio Valdebenito, con copia a Berta Castillo, coordinadora del Laboratorio de Fonoaudiología de la Universidad de Valparaíso, y a Victoria Emperanza, encargada de coordinar el trabajo de tesis en las dependencias de éste. Dicha carta fue entregada el 20 de Abril, en ella se requerían 60 evaluaciones nasofibrosópicas y se especificaba que la muestra en estudio estaba constituida por pacientes con Enfermedad de Parkinson. Debido a que no recibimos respuesta a esta carta enviamos 4 correos recordando nuestra situación a Victoria Esperanza, dichos mensajes fueron enviados los días: 18 de mayo, 27 de mayo, 16 de junio y 30 de junio. De todos ellos sólo recibimos respuesta al tercer mensaje, donde nuevamente se

nos pedía aclarar el número de muestra. Cabe destacar que a partir del 3 de junio los e-mail fueron dirigidos con copia a la coordinadora de tesis y a la encargada del laboratorio.

Se nos dijo que la Dra Ximena Cevo sería quien realizaría las evaluaciones y que esperaríamos a que se definieran su disponibilidad y los horarios. Esta espera duró dos meses, para que al término de ellos se nos dijera que ella no estaba capacitada para realizar las nasofibroskopías. Cuando finalmente contrataron a un otorrinolaringólogo, en la reunión con él se nos pregunta nuevamente el objetivo y procedimiento que requería nuestra investigación. Después de deliberar entre los médicos y la encargada del laboratorio se nos informa, con fecha 30 de julio, que no se realizarán estos exámenes. Las razones expuestas fueron que nuestros pacientes eran un grupo de riesgo y que las dependencias no tienen los recursos adecuados para afrontar alguna emergencia. Comprendemos estos argumentos, sin embargo nos molesta sobremanera que a estas alturas del año se nos informe de ello. Es responsabilidad de la Universidad brindar a tiempo los medios para realizar nuestra tesis. Cabe destacar que pagamos arancel completo con el cual se nos prometió sustentar todas las necesidades académicas propias del proceso de tesis. Si esta misma negativa se hubiese dado en los plazos correspondientes podríamos haber tomado las medidas necesarias, ya sea, localizar un centro apropiado o, en su defecto, cambiar la metodología de la investigación.

No podemos dejar de mencionar que nuestra muestra corresponde a pacientes del Hospital Carlos Van Buren y que para acceder a ellos debimos someternos a la aprobación de dos entidades. La primera de ellas correspondió al Comité Científico del Hospital. Dada la relevancia y el escaso conocimiento respecto al tema, este permiso fue concedido por el comité, además de proponer con entusiasmo la idea de presentar nuestros hallazgos en el Congreso Nacional de Neurología. Demás está decir que con el tiempo perdido esta oportunidad ha sido truncada. Esta posibilidad no sólo nos favorecía individualmente, sino que hubiese sido una ocasión de difundir la importancia del rol del fonoaudiólogo y de representar el nombre de la Universidad de Valparaíso. En segunda instancia, la Unidad de Gestión Docente del Hospital Carlos Van Buren aprobó la investigación y consideró que los procedimientos a realizar no comprometían la seguridad de los pacientes y que por esta razón no era necesario presentar el proyecto al Comité de Ética del Servicio de Salud.

Actualmente, nos encontramos a dos meses de la fecha de entrega de tesis y a diferencia de nuestros compañeros no hemos comenzado el trabajo clínico y nos hemos visto obligadas a cambiar la metodología de nuestra investigación. Pese a que nosotras respondimos responsablemente a los plazos, debido a lo ocurrido, hoy estamos atrasadas ya que por calendario en este período del año deberíamos estar realizando el análisis de los datos. Nuestros derechos como estudiantes tesistas se han visto vulnerados y lamentablemente la Universidad ya no puede reparar la mala gestión, pues el tiempo nos apremia. Aún cuando se consiguiera un centro médico apto y un profesional dispuesto a realizar nuestras evaluaciones, lo cual requiere tiempo y dinero, deberíamos realizar esto último más el trabajo clínico, análisis de los datos, discusión y conclusiones en un período de dos meses.

Por todo esto, reiteramos nuestra **indignación** frente a los hechos ocurridos. Esperamos que se tomen las medidas necesarias para que en el futuro los profesionales a cargo cumplan con sus labores de manera eficiente evitando que se repita este tipo de situación.

Saludan atentamente

\_\_\_\_\_  
Michelle Fuentealba E.

\_\_\_\_\_  
Paula Gálvez V.

\_\_\_\_\_  
Sharon Ibarra M.

\_\_\_\_\_  
Tamara Molina D.

\_\_\_\_\_  
Nathaly Villanueva F.

**Alumnas tesistas  
Carrera de Fonoaudiología**

cc: Victoria Emperanza, Berta Castillo, Viviana García.

## **Anexo Ii**



FACULTAD DE MEDICINA

---

CARRERA DE FONOAUDIOLOGIA

**Valparaíso, 1 de Agosto de 2009.-**

**Señor:**

**Franco Paveri**

**Unidad de Gestión Docente  
Hospital Carlos Van Buren  
VALPARAISO**

**Estimado Señor Paveri:**

La presente tiene como objeto solicitar a usted la autorización para que las estudiantes de quinto año de la Carrera de Fonoaudiología, señoritas: Michelle Fuentealba E., Rut: 16.483.471-9, Paula Gálvez V, Rut: 15.719.338-4, Sharon Ibarra M., Rut: 16.487.027-8, Tamara Molina D., Rut: 16.332.092-4 y Nathaly Villanueva F., Rut: 16.201.109-K, puedan acceder a las fichas clínicas de los pacientes que participarán en el estudio de nuestra tesis: “DISFAGIA EN PACIENTES CON ENFERMEDAD DE PARKINSON”, la cual fue aprobada por la Unidad de Gestión Docente y el Comité Científico del Hospital Carlos Van Buren.

Con respecto a lo necesario para la realización de las evaluaciones, se requiere la facilitación de alguna sala con el fin de aplicar las pruebas correspondientes a cada paciente. Esta intervención es de carácter funcional y no necesita de ningún equipo médico. De ser aceptada la solicitud, el box sería utilizado los días miércoles y jueves de las 11:00 a las 14:00 hrs.

Agradeciendo su favorable acogida y pronta respuesta.

Atentamente.

**Alumnas Tesistas  
Fonoaudiología**

Anexo Ij

25/8/09

MINISTERIO DE SALUD  
SERVICIO DE SALUD  
VALPARAISO-SAN ANTONIO  
HOSPITAL CARLOS VAN BUREN  
OFICINA DE GESTIÓN DOCENTE  
Dr. FPD/cfc      Int. N° 128  
Art: No hay

Valparaíso, 24 de agosto del 2009

DE: DR. FRANCO PAVERI DASSO  
OFICINA GESTION DOCENTE  
HOSPITAL CARLOS VAN BUREN

A: SR. PATRICIO VALDEBENITO  
DIRECTOR CARRERA DE FONOAUDIOLÓGIA  
UNIVERSIDAD DE VALPARAISO

En relación a la solicitud de revisión de fichas clínicas en la Unidad de Archivo Centralizado del HCVB, por las alumnas Srtas. Michelle Fuentealba Paula Gálvez, Sharon Ibarra, Tamara Molina y Nathaly Villanueva, informo a Ud. que ha sido aceptada esta petición, previa consulta con el encargado del servicio solicitado en el siguiente horario.

- Lunes a Jueves de 16:00 a 20:00 horas
- Viernes de 15:00 a 19:00 horas
- Sábados, Domingos y festivos de 08:00 a 16:00 horas

Los revisores se comprometen a resguardar la privacidad de los datos contenidos en las fichas revisadas.



Saluda atentamente a usted,

DR. FRANCO PAVERI DASSO  
OFICINA GESTION DOCENTE HCVB

C/c:  
Archivo OGD HCVB

# **ANEXO II**

## **Instrumentos**



## **Anexo IIa**

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveerle como participe de esta investigación una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como colaborador

### **CONSENTIMIENTO INFORMADO**

El presente estudio corresponde a un trabajo de tesis para optar al título de fonoaudiólogo. Esta investigación es conducida por alumnas de la Universidad de Valparaíso. Su objetivo es observar los problemas de deglución (tragar los alimentos) presentes en la Enfermedad de Parkinson, ya que estos pueden llevar a cuadros respiratorios infecciosos y malnutrición.

Si Ud. accede a participar deberá someterse a la realización de un test de evaluación cognitiva, sólo si dicha prueba es resuelta sin inconvenientes se procederá al resto de la evaluación. La evaluación siguiente consiste en un examen de deglución con alimentos de diferentes consistencias y un cuestionario sobre dificultades al comer. Posteriormente nos dirigiremos a Viña del Mar, a la consulta de un médico otorrinolaringólogo, quien realizará una nasofibroscofia. Este último examen consiste en observar la forma en que usted traga a través de una fibra óptica. Todas estas evaluaciones serán realizadas el mismo día, el traslado a Viña del Mar correrá por cuenta de las alumnas.

Si se detectan o no alteraciones en las pruebas realizadas se le ofrecerán sesiones grupales para abordar las alteraciones de la deglución y/o prevenir su aparición. En ellas se indicarán tipos y formas de alimentación junto a estrategias para una deglución segura. El número de sesiones será determinado conforme avance el estudio y serán realizadas en dependencias de la Universidad de Valparaíso.

La información recopilada es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin su consentimiento. No se le retribuirá económicamente. Se puede retirar cuando Ud. quiera sin ser necesario explicar sus razones.

Una copia de esta ficha de consentimiento le será entregada, y puede pedir información sobre los resultados de este estudio cuando éste haya concluido. Si ha quedado conforme con todas las aclaraciones sobre el procedimiento a utilizar se le solicita su consentimiento para que se le realice tal intervención.

Yo,

\_\_\_\_\_, rut \_\_\_\_\_,  
\_\_\_\_\_, accedo a participar en este estudio.

\_\_\_\_\_  
Paciente o Representante

\_\_\_\_\_  
Profesor guía  
Flga. Viviana García U.

\_\_\_\_\_  
Alumnas tesistas  
Michelle Fuentealba E.  
Paula Gálvez V.  
Sharon Ibarra M.  
Tamara Molina D.  
Nathaly Villanueva F.

## **Anexo IIb**

### **MINIMENTAL PARKINSON**

Evaluación cognitiva rápida

#### **I ORIENTACIÓN TEMPORAL**

Día:

Fecha:

Mes:

Año:

Hora:

\*Un punto cada uno (5)

Ptje: \_\_\_\_\_

#### **II ORIENTACIÓN ESPACIAL**

País:

Ciudad:

Comuna:

Establecimiento:

Piso:

\*Un punto cada uno (5)

Ptje: \_\_\_\_\_

#### **III MEMORIA (ficha #1)**

Las recuerda todos al primer intento (3 ptos.)

Las recuerda todos al segundo intento (2 ptos.)

Las recuerda todos al tercer intento (1 ptos.)

No las recuerda todos al tercer intento (0 ptos.)

Ptje: \_\_\_\_\_

#### **IV ATENCIÓN Y CONTROL MENTAL**

Seleccionar sustracción progresiva por 5 veces

-Restar 7 partiendo de 100

-Si se equivoca, continuar de la cifra entregada

\*un punto por cada sustracción correcta (5) Ptje: \_\_\_\_\_

O deletrear "mundo" al revés

-ODNUM

\*un punto por cada (5) Ptje: \_\_\_\_\_

V FLUENCIA VERBAL

Mencione 3 animales que comiencen con “L”

-Dar 30 segundos

\*un punto por cada sustracción correcta (3) Ptje: \_\_\_\_\_

VI MEMORIA ASOCIATIVA (ficha #2)

Debe recordar las figuras que faltan

\*un punto por cada correcta (3) Ptje: \_\_\_\_\_

Deber recordar el orden

\*un punto por cada correcta (1) Ptje: \_\_\_\_\_

VII RECONOCIMIENTO (ficha #3)

Debe señalar las diferencias

-Tamaño

-Orientación del triángulo

-Círculo

-Fondo oscuro

\*un punto por cada diferencia (4) Ptje: \_\_\_\_\_

VIII PROCESAMIENTO DE CONCEPTOS

Se mencionan 3 palabras de las que debe asociar 2

Tren – bolso – bote

Sombrero – guante – rastrillo

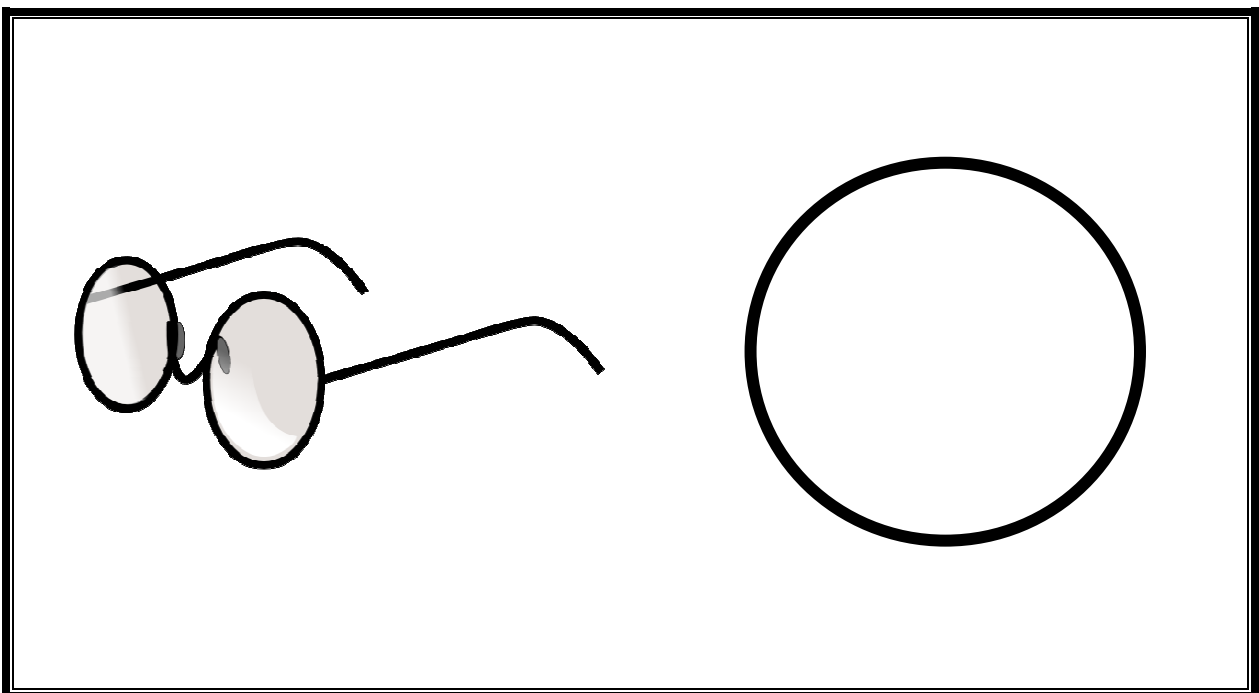
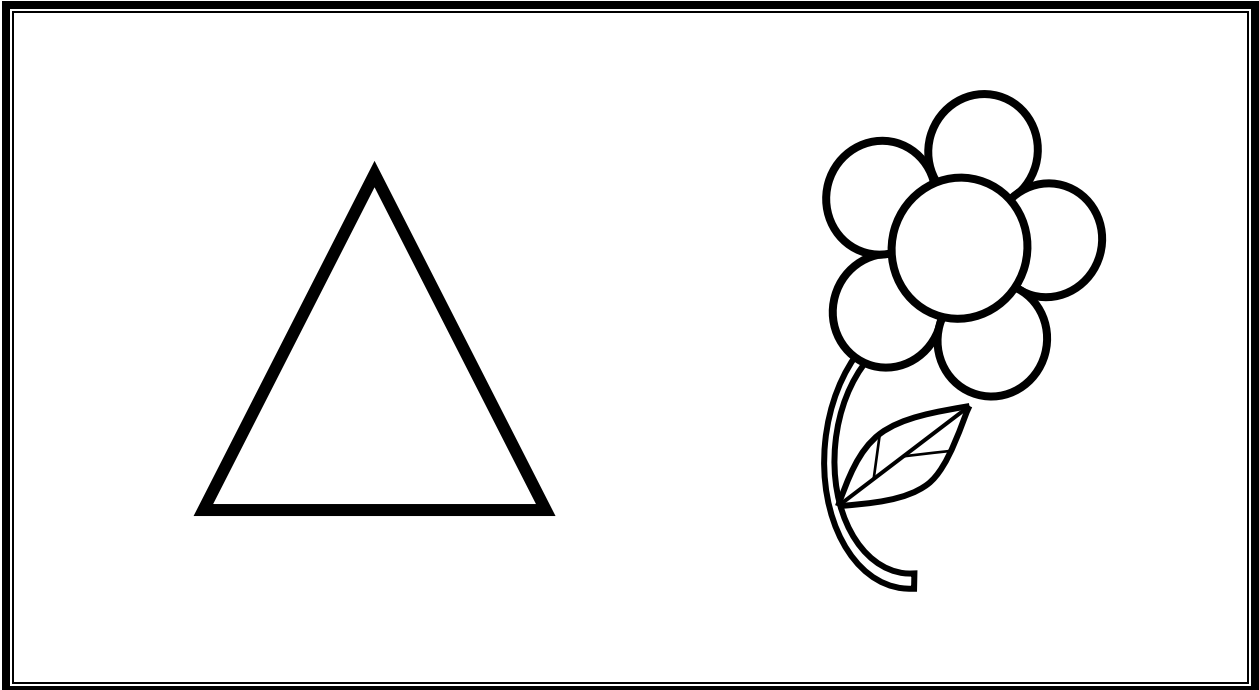
Naranja – zanahoria – uva

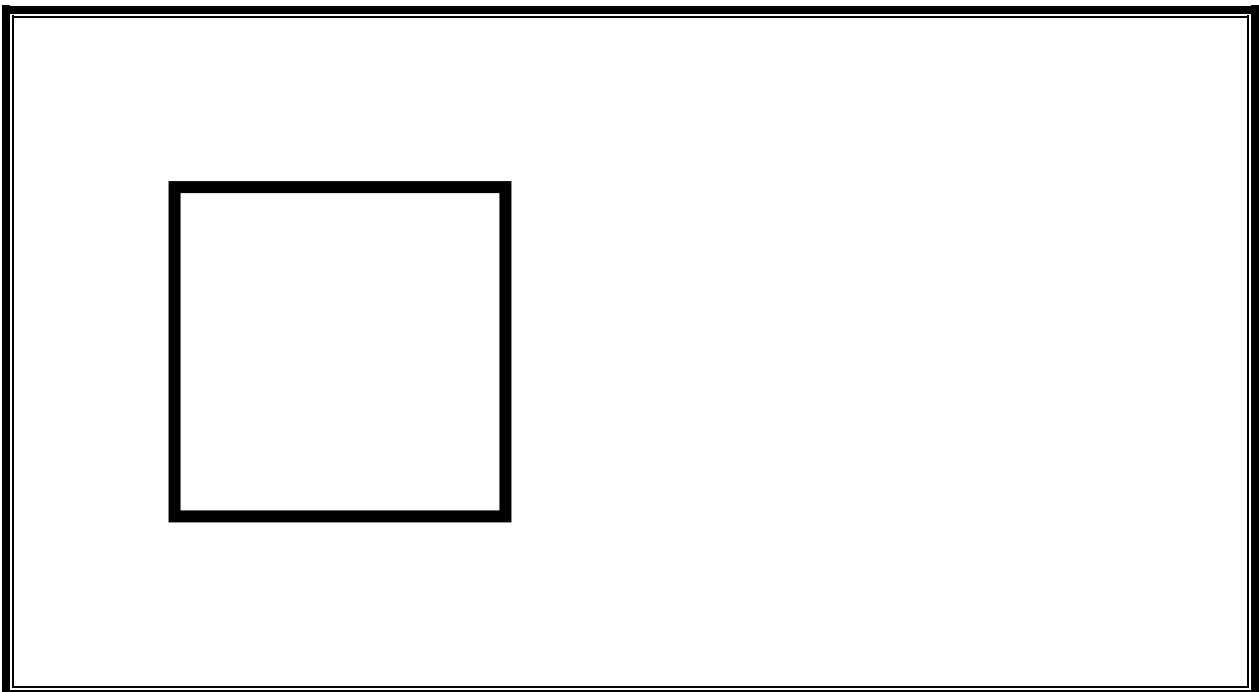
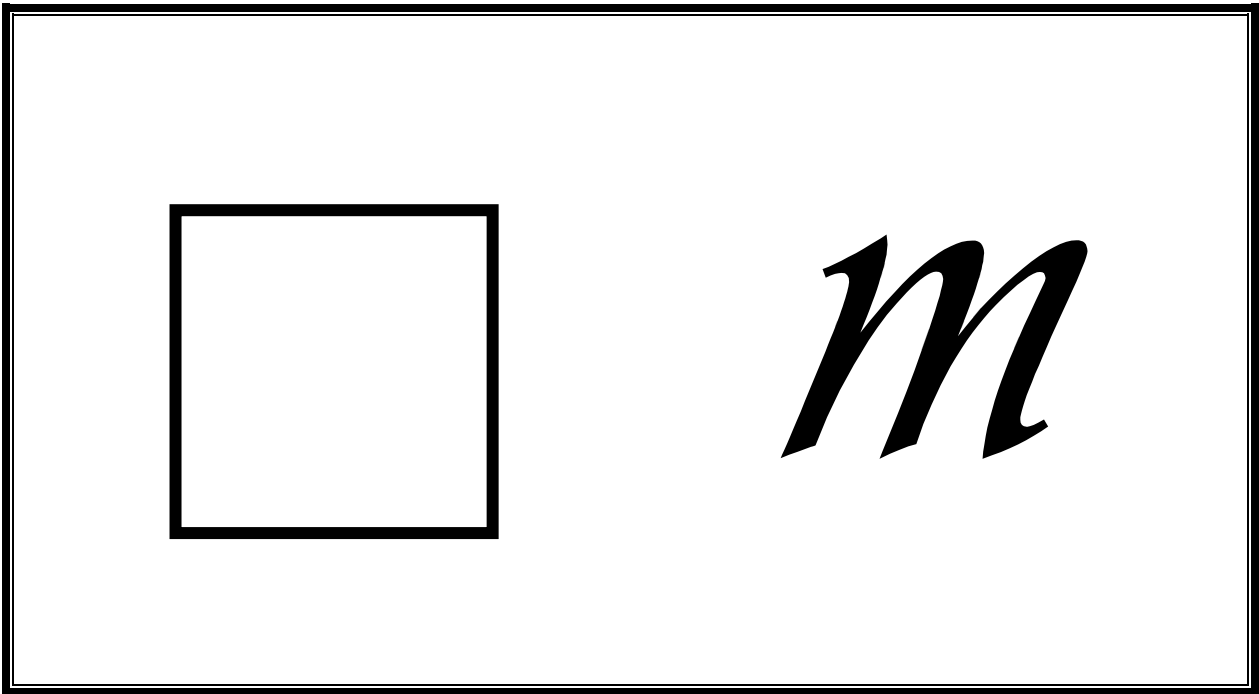
\*un punto por cada respuesta correcta (3) Ptje: \_\_\_\_\_

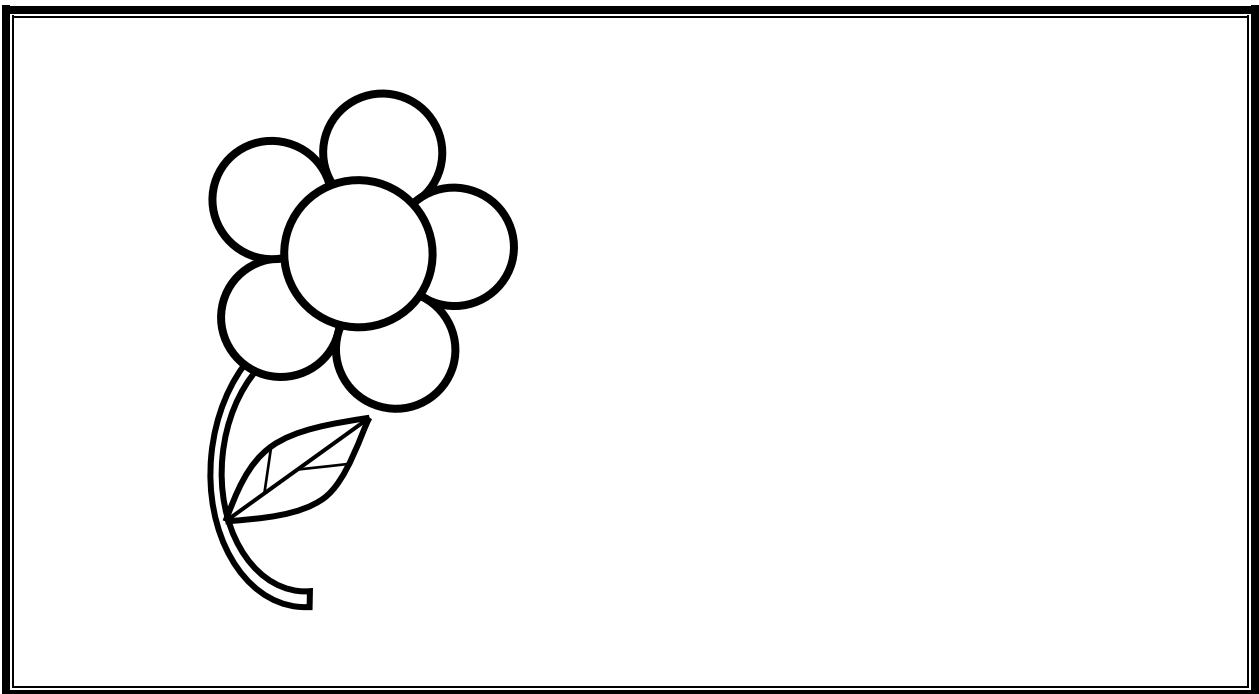
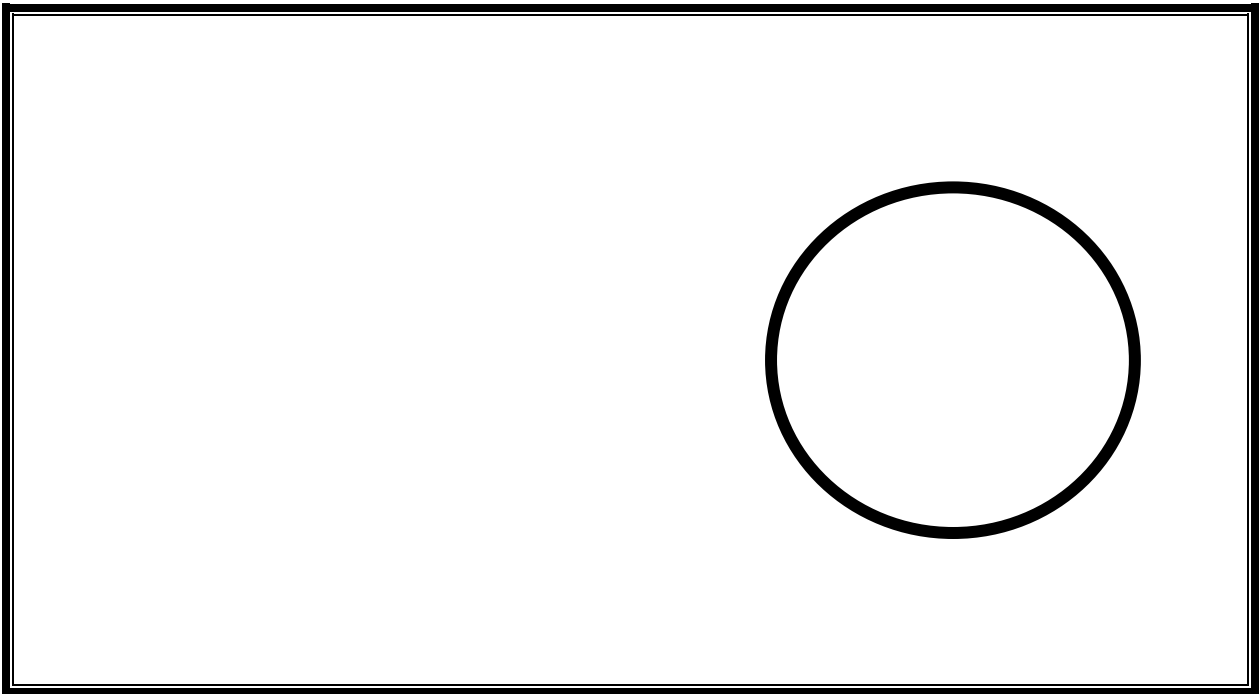
PUNTAJE TOTAL: \_\_\_\_\_

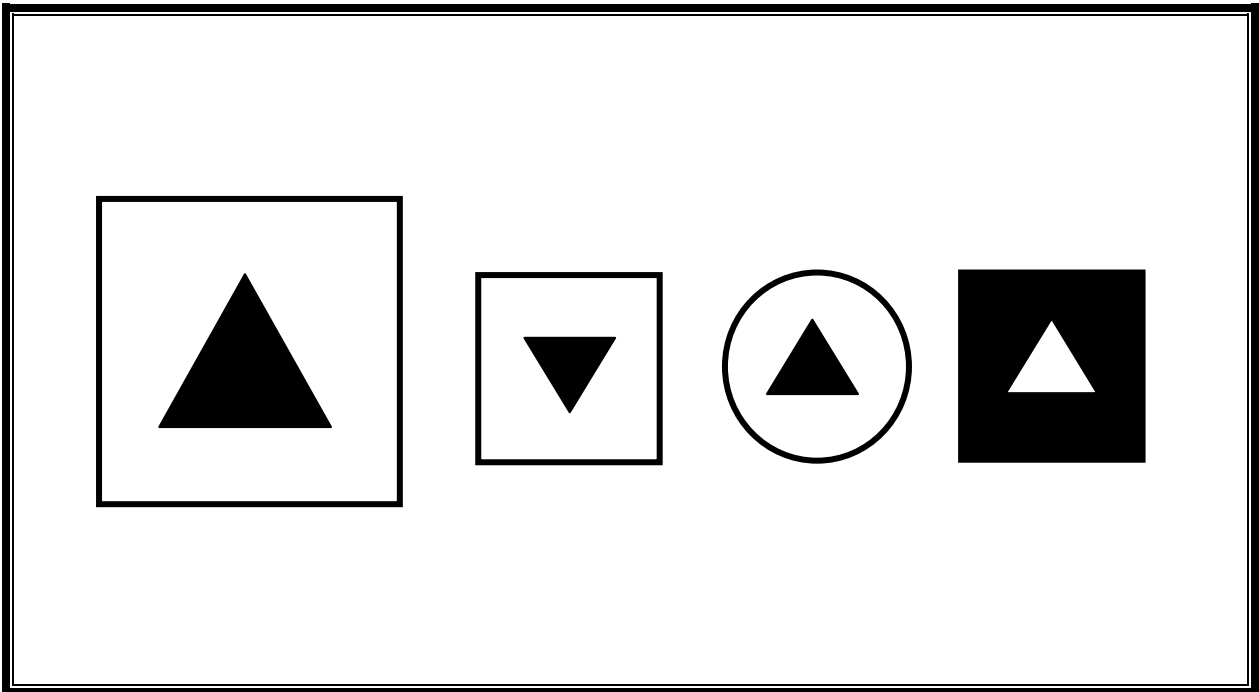
## Anexo IIc

### Imágenes Minimalistas de Parkinson











## Anexo II

### Evaluación Clínica de la Deglución

(González-Toledo, 2000)

Nombre: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_

Diagnóstico: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

Materiales: linterna, espejo de Glatzel, guía de lengua, guantes, jeringa 10cc, cuchara de té, vaso, agua (jugo), sémola, galleta (oblea)

#### I ANTECEDENTES GENERALES

1. Neurológica: \_\_\_\_\_

2. O.R.L: \_\_\_\_\_

3. Broncopulmonar: secreciones: (L,M,S)  
Si está aspirando: sí no

4. Nutricional: \_\_\_\_\_

Alimentación: oral no oral (sonda nasogástrica, sonda nasoyeyunal, gastrostomía)

5. Radiológica: videofluoroscopia sí no

6. Tratamiento kinésico: sí no

7. Tratamiento farmacológico: \_\_\_\_\_

8. Otros antecedentes:

Traqueostomía: sí no cánula: sí no

Intubación:                    sí                    no                    ¿cuánto tiempo?:\_\_\_\_\_

Divertículo de Zenker:      sí                    no

Fístula traqueosofágica:    sí                    no

Trastornos del Habla:      sí                    no

Tipo                    Disartria (L,M,S)                    Apraxia del Habla (L,M,S)

Trastornos del Lenguaje:    sí                    no

Tipo                    Afasia (L,M,S) Otros:\_\_\_\_\_

Apraxia Oral:                    sí (L,M,S)                    no

Sialorrea:                    sí (L,M,S)                    no

Se alimenta en forma:    independiente                    semi-dependiete                    dependiente

Cognición:

Alerta:                    sí                    no

Déficit Atencional:      sí                    no

Impulsividad:            sí                    no

Agnosia para los alimentos:                    sí                    no

Det. Intelectual clínico:                    sí(L,M,S)                    no

Mini Mental:    Pje.:\_\_\_\_\_                    Obs.:\_\_\_\_\_

Raven:            Pje.:\_\_\_\_\_                    Obs.:\_\_\_\_\_

## II ASPECTOS ORO-FUNCIONALES DE LA DEGLUCION

1. ANATOMIA ORAL:    conservada                    alterada
- Dentición:                    completa                    incompleta (placa:    sí                    no)
- Cara: en reposo                    normal                    deb. unilat. (D I)                    deb. Bilateral
- sonrisa                    normal                    eleva sólo (D I)                    no eleva ambos lados

### 2. CONTROL MOTOR ORAL:

(L: logra; LP: logra parcialmente; NL: no logra; D: derecha; I: izquierda)

#### 1. FUNCION LABIAL

desviación	A derecha	A izquierda	no
Protruir los labios			
Retraer los labios			

Mantener cerrados los labios			
Hacer una sonrisa			
Producir la sílaba /pa/ varias veces			

2. FUNCION MANDIBULAR

Abrir y cerrar boca			
Mover mandíbula a derecha			
Mover mandíbula a izquierda			

3. FUNCION LINGUAL

Protruir la lengua			
Desviación	A derecha	A izquierda	no
Retraer la lengua			
Mover la lengua a derecha			
Mover la lengua a izquierda			
Mover la lengua a la mejilla derecha			
Mover la lengua a la mejilla izquierda			
Mover la lengua arriba/abajo			
Producir la sílaba /ta/ varias veces			
Producir la sílaba /ka/ varias veces			

4. FUNCION VELO PALADAR

Elevar el velo al producir una /a/			
Elevar el velo repetidamente al producir una serie de 5 /a/			

3. SENSIBILIDAD LARINGEA

conservada

deficiente

4. FUNCION LARINGEA

Producir una /a/		
Características:		
Hipernasal		
Emisión (nasal)		
Ronca (húmeda)		
Tos:		
Voluntaria (2 veces)		
Refleja		

III PROCESO DE LA DEGLUCION

1. ETAPA PREPARATORIA-ORAL

Mastica		
Sale alimento fuera de la boca		

2. ETAPA ORAL

Dificultad para el inicio		
Lentitud		

3. ETAPA FARINGEA

Retardo en la elevación del hueso hioides y el cartílago tiroides		
Ausencia de la elevación del hueso hioides y el cartílago tiroides		
Presencia de tos cuando se alimenta		
Refiere regurgitación nasal		

4. DESPUES DE DEGLUTIR SE OBSERVA

Alimento en los surcos laterales		
Alimento en el surco anterior		
Alimento bajo la lengua		
Alimento sobre la lengua		
Alimento en el paladar duro		
Presencia de secreciones		
Voz alterada (húmeda)		

El examen se realizó con las siguientes consistencias y cantidades: líquido - semisólido – sólido. 1 ml. 3 ml. 5 ml. 10ml.

Beber un sorbo de un vaso/cuchara de té (sémola) /galleta (oblea)

Presenta dificultad con: líquido – semisólido – sólido

1ml. 3 ml. 5ml. 10ml. Beber un sorbo de un vaso/ sémola/ galleta (oblea)

IV OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

---

---

---

V SINTESIS:

Disfagia orofaríngea:        sí        no                    Grado: L        M        S

Posible aspiración:        sí        no

Antes: falta de control lingual        retardo o ausencia del reflejo faríngeo

Durante: reducido cierre laríngeo        reducida elevación laríngea

Después: falta de contracción faríngea        disfunción cricofaríngea

disfunción velar

VII PLAN: \_\_\_\_\_

---

---

---

**Anexo IIe**

**PAUTA NASOLARINGOFIBROSCOPIA**  
(basada en Nazar y cols.2008)

Nombre: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_

Médico ORL: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

Examen: \_\_\_\_\_

**I Anatomía**

	OBSERVACIONES
Forma, posición y sensibilidad de epíglotis	
Simetría espacio vallecular y senos piriformes	
Simetría base de lengua	
Edema	
Traumatismo por intubación	
CCVV <ul style="list-style-type: none"><li>• Morfología</li><li>• Posición</li><li>• Movilidad</li></ul>	

**II Manejo de Secreciones**

Normal	
Retención salivar por fuera del vestíbulo laríngeo durante toda la observación.	
Retención salivar de forma transitoria en vestíbulo laríngeo, con caída ocasional hacia el introito laríngeo, pero que el paciente puede aclarar.	

Retención salivar de forma manifiesta en vestíbulo laríngeo, constantemente y además el paciente no se defiende bien frente a ella	
--	--

### III Evaluación con consistencias

	Semisólido	Líquido	Sólido
Retardo en motilidad faríngea			
Reflejo de deglución			
Residuo de saliva o alimento			
Signos de penetración			
Signos de Aspiración			

Observaciones:

---

---

---

---

---

---

Firma