FACULTAD DE MEDICINA

CARRERA DE FONOAUDIOLOGIA

Tesis Para Optar al Grado de Licenciado en Fonoaudiología

UTILIDAD DE PAUTA DE EJERCICIOS PARA PACIENTES CON DISFAGIA OROFARÍNGEA NEURÓGENA, EN LOS SERVICIOS DE NEUROLOGÍA Y NEUROCIRUGIA, EN EL HOSPITAL CARLOS VAN BUREN.

Tesistas:

Nicole Lobos Villatoro

María Leonor Rosales Mella

Andrea Vergara Álvarez

Profesora Guía

Flga. Viviana García Ubillo

Valparaíso, Octubre 2010

AGRADECIMIENTOS

Queremos comunicar nuestros agradecimientos a todas aquellas personas que de forma directa o indirecta colaboraron con el desarrollo de este estudio:

A nuestros profesores de cátedra, guías, en nuestra formación académica y profesional. Contribuyendo en la adquisición de conocimientos propios de nuestra carrera e introduciendo en nosotras el amor al que hacer fonoaudiológico.

A nuestras profesoras asesoras de redacción, metodología y estadística, quienes con sus conocimientos, ayudaron al desarrollo integro de este estudio. También agradecemos a los funcionarios no académicos de nuestra carrera, por su labor imprescindible en la gestión que involucra llevar a cabo la investigación de tesis.

Al Hospital Carlos Van Buren, en especial a los profesionales que integran los servicios de neurología y neurocirugía, al cuerpo de enfermería, kinesiólogos, nutricionistas, técnicos paramédicos, personal de servicio y voluntariado. Por la buena recepción, disposición y ayuda brindados a nosotras y a nuestro estudio.

A nuestros pacientes y sus familias, quienes con confianza y compromiso nos permitieron intervenir y aplicar de manera óptima nuestra investigación. Retribuyéndonos con su cariño y atenciones, abriéndonos las puertas de sus hogares y corazones.

A nuestra profesora guía fonoaudióloga Viviana García, por su compromiso, disposición y entrega a nuestros objetivos propuestos, tendiéndonos su apoyo

incondicional. Finalmente a nuestras familias y amigos quienes nos apoyaron en este proceso.

Gracias a Dios por darme las oportunidades y experiencias que han hecho que llegue hasta este punto de mi camino; a mi madre por batallar el día a día, entregándome afecto, luz, confianza y apoyo, gracias a su ferviente entrega es que cada paso en mi vida ha sido posible, fue ella quien me enseño a ser perseverante y alcanzar lo que me propongo; a mi hermana consejera y amiga fiel, apoyándome siempre junto a mi madre en los momentos más difíciles; a mis amigas y amigos compañeros de cada sueño que he intentado lograr; a mi familia materna por estar ahí con sus abrazos, cariño y primordial apoyo. A mis profesoras, quienes supieron plasmar en mi la importancia de la rehabilitación en quienes lo necesitan, entregándonos por entero para mejorar la vida de nuestros pacientes. Y por último a mis compañeras, amigas y futuras colegas, con las que compartí gran parte de este proceso, gracias por su apoyo, comprensión y soporte. A todos ustedes gracias.

Nicole Lobos Villatoro

Quizás, esta sea la parte más difícil de redactar para mí, y no porque no tenga a quien agradecer, sino muy por el contrario, me faltarían hojas para poder expresarme con libertad. En mi mente rondan muchas palabras y emociones, que espero poder plasmar en este papel, y logren de alguna forma, llegar al corazón de todos aquellos que participaron en mi proceso evolutivo.

Recapitulando en mi vida, aún recuerdo cuando era pequeña y aspiraba ingresar a la universidad, sin tener muy clara mi carrera, pero con una evidente vocación de servicio y entrega hacia los demás. Y a pesar de venir de una familia humilde y sin mayores recursos, siempre fue una meta clara y persistente en mi mente. Sabía lo que quería y lo que estaba dispuesta a hacer para lograrlo. Es así, como tomé la decisión de dejar la comodidad que

implica vivir con los padres, y llegué a Valparaíso, mi cuidad puerto que jamás olvidaré. Me costó un tiempo encontrar mi carrera, pero cuando la conocí supe que era un amor para siempre. De ella, me enamoro cada vez más, sobre todo al ver que mi labor ayuda a otras personas y a sus familias, dándoles esperanzas y motivación, y con ello, mejorando su calidad de vida.

Acá conocí grandes personas que por siempre tendrán un lugar en mi corazón. Personas que se convirtieron en mi apoyo, guía y familia durante muchos años. Amigos inolvidables de los cuales he aprendido y he amado profundamente. Doy gracias a Dios por ponerlos en mi camino y espero nunca perder el contacto con ellos. De los que quedaron en el camino, no puedo desconocer su buena voluntad y cariño sincero que algún día nos unió.

A mis amigos y amigas de la vida, quienes a pesar de la distancia en kms o por la distancia que implican los deberes y los horarios distintos, siempre han estado ahí para mí cuando yo los necesite. Particularmente quiero mencionar a: mi tía Olivia, la Pao, la Pau, la Luzma, la Magy, la Jocy, la Angelito, la Berny, la tía Chabelita, la Cami, la Sole, la Ale, entre tantos otros, que fueron y serán muy significativos. También quiero agradecerle a mi pololo, Hans Báez, quien a pesar del poquito tiempo que llevamos en meses, nos conocemos de toda la vida, quien fue mi compañero de colegio y de quien me enamoré profundamente en la adolescencia, quien sigue a mi lado incondicional a pesar de que la vida nos ha dado mil vueltas. ¡Amor eres mi kine favorito!.

A mis amigas y compañeras de tesis, señoritas Nicole y Andrea, quienes en este último año se han convertido en intimas e incondicionales. Con quienes he compartido muchos momentos que atesoraré por siempre en mi alma, conversaciones, discusiones, salidas, pero por sobre todo risas y buena onda.

Ahora que esta etapa termina, siento que todos los esfuerzos han valido la pena, que la confianza, apoyo y amor de mi familia, en especial de mi madre, Carmen Mella, mi pochita, mi viejita, mi cuncunita, han sido vitales para mantenerme en pie y luchar por mis convicciones. ¡Gracias mami por siempre creer y confiar en mí, te amo muchísimo y todo que soy te lo debo a ti!

María Leonor Rosales Mella

Aún recuerdo el momento exacto en que miraba la malla de la carrera y pensaba que se sentiría llegar a terminar la tesis y obtener el tan anhelado título de Fonoaudióloga. Tal como lo imagine, ahora en esos momentos me encuentro sintiendo felicidad, alivio, gratitud y otras cosas que no puedo interpretar. Es por ello que quiero plasmar lo agradecida que estoy por llegar a este punto en mi vida, primero a Inés, mi madre y Alejandra, mi hermana que gracias a ellas soy lo que soy, mi abuelita Inés y mi tío Lorenzo quienes me apoyaron y ayudaron en todo sentido. Mi tata Lorenzo, gracias por estar siempre a mi lado, tal vez en estos momentos no estás físicamente, pero sé que estas muy feliz de lo que logrado.

También durante este proceso gane otra familia, mis amigas con las que he aprendido y compartido penas y alegrías, gracias Camila. Florencia y Waleska. Y como no agradecer a la persona que me anima y ha estado siempre para mí en el transcurso de este año de estrés y cansancio, Diego, mi pololo. A Nicole y Leonor compañeras durante un arduo y largo año de trabajo, gracias amigas y futuras colegas. Ahora no me queda más que pensar en cómo será el día en que me desempeñare en el trabajo que tanto me apasiona.

Gracias a la vida.

Andrea Vergara Álvarez.

INDICE

Resumen…… 1

Introducción…….. 2

1. Marco teórico

1.1 Definición de disfagia…… 4

1.2 Sintomatología general……... 5

1.3 Clasificación de disfagia…… 6

1.3.1 Disfagia orofaríngea…… 6

1.3.2 Disfagia esofágica……... 6

1.3.3 Disfagia mecánica……... 7

1.3.4 Disfagia motora, neurógenica o funcional…….. 8

1.3.5 Según grado de severidad…… 8

1.4 Disfagia neurógenica…….. 9

1.4.1 Síntomas de acuerdo a las fases de la deglución…… 11

a) Fase preparatoria oral…… 11

b) Fase oral…… 12

c) Fase faríngea…… 12

1.4.2 Síntomas por lesiones a niveles del tronco encefálico…… 12

a) Bulbar…… 12

b) Protuberancia……..…….. 12

c) Sustancia blanca subcortical…….……... 13

d) Hemisferio izquierdo anterior……..…… 13

e) Hemisferio derecho anterior…….…..... 13

1.4.3 Características de disfagia en diferentes trastornos neurológicos…….. 13

a) Accidente cerebro vascular…..…… 13

b) Neoplasias intracraneales…….. 15

1.5 Evaluación de la deglución…… 15

1.5.1 Evaluación clínica……... 16

1.5.2 Evaluación funcional……..... 16
1.5.3 Evaluación instrumental…….. 17
1.6 Intervención directa…… 18
1.6.1 Estrategias posturales…….. 19
a) De rotación…… 19
b) De inclinación lateral…… 19
c) De flexión anterior…… 19
d) De flexión posterior…….. 19
e) Deglución en cubito lateral o supino……20
1.6.2 Técnicas de control del bolo……... 20
a) Barrido lingual…….. 20
b) Ingestión cíclica…… 20
c) Degluciones secas…… 21
d) Posicionamiento del bolo…….. 21
e) Modificación del tamaño del bolo……21
f) Modificación de la frecuencia de alimentación……21
1.6.3 Protección voluntaria de la vía aérea…… 21
a) Maniobra de mendelson…… 21
b) Deglución supra glótica……22
c) Deglución super supra glótica…….. 22
d) Deglución forzada…… 22
e) Doble deglución…… 22
1.7 Intervención Indirecta……22
1.7.1 Modificaciones del entorno……23
1.7.2 Modificaciones dietéticas……23
1.7.3 Intervención sensorio motora…….. 24
1.7.4 Estimulación sensorial…… 25
1.7.5 Ejercicios para el control motor oral……... 25
a) Ejercicios de lengua……..…. 26
b) Ejercicios de labios……..... 26
c) Ejercicios de mejillas…….. 26

d) Ejercicios faciales……... 26
1.8 Pauta de Intervención en disfagia orofaríngea neurógena……..26
1.8.1 Ejercicios Masoterapia…… 27
1.8.2 Estimulación sensorial…… 29
1.8.3 Ejercicios para el control motor oral……... 30
a) Praxias linguales……...…….. 30
b) Praxias de labios……...…….. 32
c) Praxias de mejillas…….. 33
d) Praxias faciales……... 34
1.8.4 Maniobras facilitatorias……...34
1.8.5 Maniobras posturales…….. 36
2. Metodología de la investigación……... 38
2.1 Hipótesis…… 38
2.2 Pregunta de investigación, objetivos y variables……38
2.2.1 Pregunta de Investigación……... 38
2.2.2 Objetivos del estudio……...39
2.2.3 Variables…… 40
2.3 Universo y muestra……41
2.3.1 Universo…….. 41
2.3.2 Muestra……41
2.4 Análisis y extracción de datos…… 43
2.4.1 Instrumentos para extracción de datos…… 43
2.4.2 Procedimiento para extracción de datos …… 44
2.5 Procedimientos y protocolos éticos……45
3. Resultados ……..…….. 48
3.1 Ejercicios utilizados versus trastorno neurológico intervenido.……... 48
3.1.1 Accidente Cerebrovascular Isquémico.…….. 48
3.1.2 Accidente Cerebrovascular Hemorrágico……. 56
3.1.3 Tumor……..……... 64
3.1.4 Accidente Cerebrovascular Isquemico
con transformación hemorrágico …….. 70

3.2 Ejercicios utilizados versus grado de severidad de disfagia…….. 76
3.2.1 Disfagia orofaringe neurógena leve ……...…… 76
3.2.2 Disfagia orofaringe neurógena moderada ...……... 84
3.2.3 Disfagia orofaringe neurógena severa…..……... 92
3.3 Evaluación fonoaudiológico según trastorno neurológico……. 98
3.4 Diagnóstico evaluación inicial y final en pacientes intervenidos……... 100
4. Análisis y Discusión…….. 101
5. Conclusión…… 108
6. Referencias bibliográficas……. 112
7. Anexos……... 115

RESUMEN

La deglución es el acto motor por el cual el individuo lleva el alimento a la boca por propia voluntad. Cuando el proceso de deglución está alterado, es el profesional fonoaudiólogo el encargado de ejecutar el tratamiento en los distintos tipos de disfagias orofaríngeas.

La disfagia orofaríngea se presenta en trastornos como Accidentes Cerebro Vascular, Traumatismos Encéfalo Craneanos, Enfermedades Neurodegenerativas, Tumores Cerebrales, Parálisis Cerebral, entre otros. Por ello, considerando que la población afectada es bastante amplia y la disfagia afecta directamente la calidad de vida y aumenta el riesgo de mortalidad, es relevante la optimización y efectividad de la intervención en esta patología. Observando esta necesidad, el año 2010, en la Universidad de Valparaíso, se realizó una tesis que buscó sistematizar la ejecución terapéutica, a través de la creación de una pauta de ejercicios.

En este contexto, esta investigación tiene como objetivo verificar la utilidad de la pauta de ejercicios en una población que presentó Accidentes Cerebro Vascular (ACV) Isquémico, ACV Hemorrágico, ACV Isquémico con transformación Hemorrágica y Tumor. La modalidad de atención contempló la aplicación de la pauta en dos sesiones diarias de lunes a viernes durante un periodo máximo de 28 días.

Los resultados obtenidos arrojaron un periodo de intervención promedio de 9 días en 17 pacientes, de los cuales 15 sujetos evolucionaron a deglución normal y 2 presentaron un diagnóstico final de disfagia de grado moderado. Por lo tanto, se determinó que esta pauta es de utilidad en los pacientes antes mencionados debido a que sistematiza la intervención fonoaudiológica.

INTRODUCCIÓN

Un gran porcentaje de pacientes que sufren alteraciones neurológicas, tienen como consecuencia un cuadro de disfagia orofaríngea. Este trastorno conlleva un sin número de daños, a nivel respiratorio, infeccioso, nutricional, e instalación prematura de vías alternativas de alimentación. Todo ello se traduce en la extensión de la estadía hospitalaria de la persona con el consiguiente aumento del costo día/hospitalización además de la imposibilidad de ingresar nuevos pacientes.

Se debe considerar que, en la actualidad, la prioridad fonoaudiológica en los Servicios de Neurología y Neurocirugía es la evaluación del trastorno deglutorio. Debido a la alta incidencia de disfagia orofaríngea neurógena, escaso número de profesionales idóneos para realizar la terapia y, dada la alta demanda, el tiempo de trabajo con el paciente es limitado, no siempre es posible realizar una intervención sistemática que permita lograr una pronta mejoría de la sintomatología del cuadro.

En este contexto se pretende brindar al profesional fonoaudiólogo una pauta eficiente y, a la vez, flexible para otorgar un tratamiento eficaz y personalizado, que permita disminuir el grado de severidad del trastorno y, en el mejor de los escenarios, lograr la remisión de dicha alteración.

El estudio nace de la necesidad de comprobar y extrapolar la pauta de intervención en disfagia orofaríngea neurógena (Moraga et. al, 2010) a otras enfermedades que causen este trastorno deglutorio, como Tumor, Accidente cerebrovascular Hemorrágico, Accidente cerebrovascular Isquémico y Accidente Cerebrovascular Isquémico con transformación Hemorrágica.

El foco de investigación será cuantitativo, ya que se considera un diseño pre-experimental de tipo pre-prueba y post-prueba con un solo grupo (Hernández, Sampieri, et. al, 2010). Es considerado pre-experimental debido a que se observa el comportamiento de la disfagia frente a la intervención, entre diferentes patologías neurológicas; y de tipo pre-prueba y post-prueba puesto que contempla una evaluación previa y posterior al trabajo de rehabilitación.

Para dar a conocer el desarrollo de la investigación, el estudio fue segmentado en 5 capítulos. En el primer capítulo, se describe el marco teórico, donde se exponen conceptos relevantes de disfagia orofaríngea neurógena y patologías neurológicas causantes del trastorno. En el segundo capítulo, se presenta la Metodología de la Investigación, en este apartado se incluyen el tipo de diseño, los objetivos y los procedimientos para llevar a cabo la investigación. En el tercer capítulo, se revisan los resultados y análisis de datos, demostrados en gráficos y su respectiva descripción. Para finalizar, en el cuarto capítulo se presenta discusión y comentarios, a partir de la relación de los resultados obtenidos de la investigación con la revisión teórica expuesta.

1. MARCO TEORICO

La deglución es el acto por el cual el individuo lleva el alimento a la boca por propia voluntad, el que es desgarrado, triturado, molido, formando un bolo irá digerido desde la zona oral hacia el conducto faríngeo, para luego pasar al esófago y ser asimilado en el estómago. Cuando este proceso de deglución está alterado es el profesional fonoaudiólogo el encargado de ejecutar el tratamiento en las disfagias orofaríngeas, la cual se describe como "trastorno de la deglución caracterizado por una dificultad en la preparación oral del bolo o en el desplazamiento del alimento desde la boca hasta el estómago" (Bernabeu, 2002: 14).

En este apartado, se darán a conocer aspectos importantes de la disfagia. Se comenzará exponiendo su definición, luego se abordarán otros aspectos relevantes: sintomatología, clasificación, alteraciones posibles según las fases de la deglución, lesiones a nivel cerebral, características en los diferentes trastornos neurológicos y evaluación; para finalizar con la revisión de diversas estrategias de intervención en esta patología.

1.1 Definición de disfagia

El termino disfagia procede del griego "phagein", literalmente significa "imposibilidad o dificultad de tragar" (RAE 2010). Es el término técnico para describir el síntoma consistente en una dificultad para deglutir que suele ir acompañada de dolor al tragar, denominado odinofagia. La disfagia expresa la existencia de una alteración orgánica o funcional en el trayecto que sigue el bolo alimenticio desde la boca al estómago, aunque la presencia de trastornos psiquiátricos concomitantes puede potenciarlo.

La disfagia puede ser definida como un "trastorno para tragar alimentos sólidos, semisólidos y/o líquidos por una alteración o deficiencia en cualquiera de las etapas de la

deglución: etapa pre-oral, oral, faríngea o esofágica". (Johnson, MacKenzie & Sievers, 1998, citado en González y Araya, 2000:2). La mayoría de los pacientes hacen referencia a una deglución anormal producto de la sensación de que los alimentos se "clavan", "pegan", "atascan" o simplemente que la comida no desciende bien.

La disfagia puede provocar distintos trastornos tales como neumonía, desnutrición, deshidratación y obstrucción de la vía aérea, llegando incluso a ponerse en riesgo la vida del paciente (González y Araya, 2000). Este trastorno puede provocar, además, alteraciones en la voz, sensación de cuerpo extraño, carraspeo, tos en la alimentación, tos crónica, intolerancia a sólidos o líquidos y pérdida de peso.

1.2 Sintomatología general

Eicher (2003) describe los siguientes síntomas de la disfagia:

- Molestias o dolor al tragar
- Rechazo de la comida
- Etapa oral más alargada
- Pérdida de peso
- Fiebre
- Neumonía
- Infecciones bronquiales/secreción flemática
- Tos y carraspera al comer
- Regurgitación
- Restos de comida en la cavidad bucal
- Sensación de nudos en la garganta
- Dolores en el pecho
- Falta de reflejos para tragar

Además es posible encontrar:

- Inadecuado cierre labial
- Regurgitación del alimento hacia la nariz
- Sensación de atasco en la garganta, deglución fraccionada con la necesidad de fragmentar el bolo y de tragarlo en varios intentos
- Atragantamiento con determinadas consistencias
- Voz húmeda

1.3 Clasificación de disfagia

La disfagia se puede clasificar según su localización anatómica en las distintas fases de la deglución y de acuerdo a su fisiopatología. Según el primer criterio se pueden distinguir:

1.3.1 Disfagia orofaríngea

La disfagia orofaríngea tiene como características, salivación excesiva, lentitud en iniciar la deglución, regurgitación nasal, tos al deglutir (eventualmente con sensación de ahogo), degluciones repetidas, disfonía y disartria, pudiendo asociarse a otros síntomas neurológicos.

1.3.2 Disfagia esofágica

La disfagia esofágica suele presentar sensación de obstrucción retroesternal o epigástrica, dolor toráxico, regurgitación tardía y puede asociarse a otros síntomas reumatológicos.

Por otro lado, según un criterio fisiopatológico: "El proceso de la deglución se puede alterar a consecuencia de la pérdida o cambio estructural en los componentes anatómicos, por un compromiso neuromuscular secundario a un daño neurológico o como resultado de una patología psiquiátrica" (González y Araya, 2000: 2). En caso de que la dificultad en la deglución sea producto de un daño de las estructuras que participan en el proceso de deglución, se hablará de disfagia mecánica u obstructiva. En tanto, cuando el origen del trastorno de la deglución sea neurológico se hará referencia a disfagia neurogénica también llamada funcional o motora.

Con fines prácticos, se darán algunos detalles de la disfagia mecánica y se centrará la información en la disfagia neurogénica, procediendo a describir sus principales características.

1.3.3 Disfagia Mecánica

La disfagia mecánica puede ser descrita como, "el estrechamiento mecánico de la luz del esófago puede interrumpir el paso ordenado del bolo alimenticio a pesar de conservarse un peristaltismo normal. Este estrechamiento puede ser causado por alteraciones intrínsecas del esófago o por compresiones extrínsecas de la luz esofágica" (González, del Olmo y Arranz, 2000:2) Generalmente, es persistente y progresiva, más marcada en sólidos; la comida impactada lleva a regurgitación y no hay relación con la temperatura de los alimentos (Nazar, Ortega y Fuentealba, 2009).

Los síntomas variarán no sólo en función del grado de obstrucción, sino también según el tipo de alimento ingerido y su tamaño. Las lesiones mínimamente obstructivas sólo ocasionan disfagia para grandes bolos sólidos o mal masticados o secos. Las lesiones que comprometen de forma importante al lumen producirían disfagia a sólidos y líquidos.

1.3.4 Disfagia Motora, neurogénica o funcional

La disfagia neurogénica es definida como la dificultad para tragar a causa de un desorden neurológico el cual altera las funciones sensoriales y motoras de las fases oral y faríngea de la deglución. La etapa esofágica difícilmente es afectada por alteraciones neurológicas, pero cuando lo es, suele ser un problema más sintomático al comparársele con los originados por disfunciones en las etapas oral y faríngea (Buchholz, 1997).

1.3.5 Según Grado de Severidad

El grado de severidad quiere decir la seguridad del acto deglutorio. Esto se traduce en una relación directa entre efectividad de los mecanismos de protección de la vía aérea y riesgo de aspiración.

Los grados del trastorno deglutorio, según la escala Furkim y Silva (1999, cit, en Minsal, 2010), son:

- Normal: Sin alteración faríngea de la deglución.

- Leve: Dificultad en el transporte del bolo alimenticio, sin signos de penetración laríngea

- Moderada: Dificultad en el transporte del bolo alimenticios, signos sugerentes de penetración laríngea, riesgo de aspiración y déficit nutricional.

- Severa: Signos sugerentes de penetración y aspiración laríngea, neumonías a repetición y signos sugerentes de disconfort al alimentarse.

Otra clasificación, según grado de severidad del trastorno, es la dada por Macedo Filho et al. (2000, cit, en Minsal, 2010),son:

- Normal: Sin alteración

- Leve: Detención del transporte del bolo post deglución, menos de tres intentos de limpiar la vía respiratoria, sin regurgitación nasal o penetración.

- Moderada: estasis de la saliva a nivel oral, gran estasis post deglución, más de tres intentos de limpiar la vía respiratoria, regurgitación nasal, reducción de la sensibilidad laríngea con penetración sin aspiración laringotraqueal.

- Severa: Gran estasis de la saliva a nivel oral, marcado trabajo para movilizar el bolo o residuos post deglución, regurgitación nasal, aspiración laringotraqueal.

1.4 Disfagia neurógenica:

La disfagia neurogénica es aquel trastorno de la deglución que aparece en el contexto de una lesión del sistema nervioso (Bernabeu, 2002). Las enfermedades neurológicas se pueden

dividir en dos grupos según la forma en que afectan la deglución. El primer grupo corresponde a las patologías que presentan inicio agudo y que tienden a la recuperación (ACV, TEC), y el segundo grupo, a las que son de instalación gradual (neurodegenerativas).

De acuerdo al tipo de lesión, la disfagia neurológica tiene variadas manifestaciones: puede presentarse tanto para consistencias sólidas, semisólidas y/o líquidas, afectando tanto la fase preparatoria, oral, faríngea y/o esofágica (Logemann, 1998). La sintomatología de la disfagia va a ser secundaria a la patología neurológica y, consecuentemente, al compromiso neuromotor y su comportamiento fisiopatológico.

La disfagia puede ser originada por una dificultad para iniciar la deglución, falta de coordinación, anomalías y/o debilidad en las contracciones peristálticas o a una inhibición deglutoria alterada, debida a enfermedades del músculo estriado, del músculo liso o a trastornos neurológicos. Las alteraciones en la función del músculo estriado afectan a la faringe, esfínter esofágico superior y al tercio superior esofágico, provocando disfagia orofaríngea.

Estas alteraciones pueden ser musculares o neurológicas, según afecten en forma directa o indirecta al músculo estriado faringoesofágico, respectivamente. Se producen, generalmente, en el contexto de enfermedades sistémicas, causando parálisis muscular, contracciones simultáneas no peristálticas y evitando la natural apertura del esfínter esofágico superior.

Según Logemann (1998), la disfagia neurogénica puede afectar tanto a los componentes musculares como a los sensoriales de cada etapa. Por una parte, las anomalías podrían afectar cualquiera de los movimientos que comprenden la etapa preparatoria oral de la deglución. Es así como se ven alterados los movimientos linguales que inician la etapa oral de la deglución, el desencadenamiento de la etapa faríngea y cualquiera de los componentes neuromusculares que constituyen la etapa faríngea y/o la función esofágica.

De igual modo, se pueden encontrar complicaciones asociadas como deshidratación, mal nutrición, espasmos laríngeos, espasmos bronquiales, neumonía por aspiración y asfixia (González y Araya, 2000). Como consecuencia, no solo se puede perder el placer de comer, sino el acto social que involucra esta actividad. En general, las dificultades son variables y pueden presentarse tanto en sólidos como en líquidos. Sin embargo, el tránsito de la comida puede favorecerse mediante algunas maniobras y, en algunos casos, existe una clara sensibilidad a alimentos fríos y calientes. Al existir una disminución de la seguridad en la deglución, se va a producir un atragantamiento con obstrucción de la vía aérea o, más frecuentemente, una aspiración traqueobronquial (Romero y Serra, 2004).

1.4.1 Síntomas de acuerdo a las fases de la deglución

Los síntomas de la disfagia neurogénica se pueden clasificar según las fases de la deglución. Según la etapa de la deglución alterada, vamos a observar distintos defectos en el proceso deglutorio, con independencia de la causa que lo determine. Desde esta perspectiva, podemos dividir los síntomas y signos resultantes según la etapa afectada. (González y Bevilacqua, 2009)

a) Fase Preparatoria Oral

Durante la fase preparatoria, se observa cierre labial, dificultad en el movimiento de la lengua para formar el bolo, disminución en el rango o coordinación de los movimientos de la lengua para controlar el bolo, falta de sensibilidad oral, reducido rango de los movimientos laterales y verticales de la mandíbula y falta de tensión bucal.

b) Fase Oral

En la fase oral, la lengua empuja los alimentos fuera de la cavidad oral, con un movimiento antero-posterior de la lengua reducido y desorganizado y tensión bucal disminuida.

c) Fase Faríngea

La fase faríngea puede presentar sensación de cuerpo extraño por el *stasse* o *pooling* de alimento en la vallécula o en senos piriformes, debido a un retraso o ausencia del reflejo disparador deglutorio y/o disminución de la peristalsis faríngea. Además, existen signos sugerentes de penetración laríngea, como la tos posterior a la deglución, desencadenada como mecanismo protector cuando el alimento invade estructuras de la vía aérea; y como la voz húmeda, producida por el escurrimiento del alimento sobre los pliegues vocales. Entre los signos reveladores de aspiración, destacan la variación de la saturación de Oxígeno (SPO_2), el peak febril post-deglución, como resultado de la respuesta inmunológica frente a un cuadro infeccioso, y las neumonías aspirativas u otros cuadros bronquiales.

1.4.2 Síntomas por lesiones a niveles del tronco encefálico, según González y Araya (2000).

a) Bulbar: se presenta como una disfagia severa. Inicialmente hay ausencia del reflejo faríngeo. Luego de dos semanas, aparece el reflejo con un significativo retardo en el inicio de 10 a 15 seg. o más, reducida elevación laríngea, parálisis faríngea uni o bilateral.

b) Protuberancia: hay un retardo o ausencia del reflejo faríngeo, parálisis faríngea unilateral (espasticidad) y reducida elevación laríngea con disfunción cricofaríngea.

c) Sustancia blanca subcortical: se observa un retardo de 3 a 5 segundos en el tránsito oral, así mismo en el inicio del reflejo faríngeo.

d) Hemisferio izquierdo anterior (rostral a la cisura de central): determina una apraxia de la deglución de leve a severa. Este trastorno se caracteriza por dificultad para iniciar la fase oral voluntaria. Puede haber un retardo en el tránsito oral de 3 a 5 segundos, y en el inicio del reflejo faríngeo de 2 a 3 segundos. Usualmente, la deglución faríngea es normal.

e) Hemisferio derecho anterior: lesiones a este nivel determinan un retardo en el tránsito oral de 2 a 3 segundos, y un retardo en el inicio del reflejo deglutorio de 3 a 5 segundos. La elevación laríngea está retardada. Cabe destacar que las lesiones en localización postcentral generalmente no producen problemas de deglución.

1.4.3 Característica de disfagia en diferentes trastornos neurológicos

La disfagia es un síntoma que está presente en las alteraciones de etiología neurológica y que, generalmente, es concomitante con trastornos de lenguaje y habla. Por ello, es necesario detallar las características propias de cada alteración. A continuación, se describen las patologías más comunes que pueden cursar con disfagia.

a) Accidentes cerebro vascular

Los accidentes vasculares (ACV), según Adams (2002), ocupan el tercer lugar como causa más frecuente de muerte en Estados Unidos, después de las cardiopatías y el cáncer, por lo menos el 50% de los trastornos neurológicos. El ACV se define como cualquier anomalía del cerebro resultante de un proceso patológico de los vasos sanguíneos. Los ACV son ocasionados por generación de trombos, embolismos, disección o rotura de vasos,

aterosclerosis, arteritis, dilatación aneurismática, malformaciones del desarrollo, entre otros. Comúnmente, el ACV se expresa como una ocurrencia súbita de un déficit neurológico focal no convulsivo; el déficit neurológico refleja tanto la localización como el tamaño del infarto o la hemorragia (Adams 2002). Existen dos tipos de ACV, según Rozman (2005), isquémico y hemorrágico.

El ACV tipo isquémico es producido cuando la circulación sanguínea de una región en particular es insuficiente. Rozman (2002) relata que, desde el punto de vista etiológico, existen 4 tipos de ACV isquémico: artero esclerótico de gran vaso, cardioembólico, artero esclerótico de pequeño vaso y secundario a otras causas (de tipo inflamatorio, o no, afecciones hematológicas, trombosis venosas, entre otras). El ACV isquémico transitorio se considera cuando su duración es menor a 24 horas y establecido, cuando su duración es mayor. Los ACV hemorrágicos son mayormente atribuibles a la hipertensión arterial; en otras circunstancias, puede deberse a anomalías vasculares como angiomas, aneurismas, hemorragias sobre lesiones cerebrales preexistentes y traumatismos craneales, entre otros. Un 80% de las hemorragias intraparenquimatosas ocurren en los hemisferios cerebrales y un 20% en el tronco cerebral.

Con respecto a la etiología de las disfagias, cabe señalar que, de todos los pacientes con disfagia neurogénica, entre el 87% y 91.5% presentan una etiología de origen vascular. La incidencia de disfagia en la fase aguda del ACV fluctúa entre 29 a 65%, dependiendo de la localización de la lesión, y decrece a un 12% a los 3 meses post ACV (González y Araya, 2002).

Los trastornos cerebrovasculares que afectan el bulbo raquídeo o el troncoencéfalo son, en términos generales, más severos, ya que afectan las estructuras involucradas en el proceso que determina el control automático de la deglución. Los trastornos que dejan indemne los centros troncoencefálicos suelen, en general, ser menos graves y de mejor evolución.

b) Neoplasias intracraneales

La importancia de los tumores radica, según Adams (2002), por una parte, en las diferentes variedades que existen, y en la diversidad de síntomas neurológicos a causa de su tamaño y localización. Por otra parte, se debe a sus cualidades invasivas que suelen destruir los tejidos en los que se sitúan y empujan a los que lo rodean, produciendo presión intracraneal. La estadística señala que en el año 1996 en Estados Unidos existieron 400.000 defunciones por cáncer, los tumores intracraneales más recurrente fueron el glioblastoma multiforme (20%), meningioma (15%), astrocitoma (10%), adenoma hipofisiario y swanoma (ambos 7%).

Con respecto al efecto de los tumores intracraneales en la deglución, en la revista neurology, se publicó un estudio que evaluó 117 pacientes con tumor primario cerebral, durante un período de 13 meses, de quienes el 14.5% se quejó de dificultad para tragar. Este estudio demuestra que los tumores primarios son causa también de problemas en la deglución (Darrel, 2007).

1.5 Evaluación de la deglución

La evaluación de la deglución tiene por objetivo primordial corroborar o descartar la presencia de disfagia orofaríngea ante la más mínima duda en pacientes que han tenido alguna afectación a nivel cerebral, ya sea por injuria o por degeneración a nivel cerebral. De esta forma, se hace necesario evaluar los mecanismos involucrados en el proceso deglutorio y ver de qué forma están ejecutando su función.

Para esto, se contemplarán diversas formas de evaluar que no se excluyen, sino por el contrario, se complementan de manera eficiente. Estas son: evaluación clínica, funcional e instrumental, las cuales son descritas a continuación.

1.5.1 Evaluación clínica

Esta evaluación contiene tanto los datos recopilados en la anamnesis como de los hábitos y conductas alimenticias: tipo de dieta, modalidad de ingesta, horarios, consistencias, eficiencia de la ingesta, grado de confort a la hora de alimentarse, entre otras. De igual modo resume la historia clínica del paciente e información relevante donde es posible encontrar antecedentes patológicos o secuelas que pudiesen afectar el control motor oral y la respiración. Bleeckxx (2004) describe la importancia de considerar el estado cognitivo del paciente, pues si existen alteraciones en la comprensión de órdenes o en el estado vigil, la evaluación funcional posterior a la investigación clínica no va a ser viable.

1.5.2 Evaluación funcional

Bleeckx (2004) relata que la exploración funcional tiene importancia para todas las personas que pueden intervenir en la reeducación, siendo el terapeuta de deglución la persona más indicada para realizarla. Este examen ofrece elementos de referencia útiles para el seguimiento del paciente disfágico. Difiere según se trate de un paciente adulto o de un niño. Se subdivide en 4 etapas: *Generalidades* (comunicación, aspecto cognitivo, mantenimiento de la cabeza, posición sentada, obstrucción bronquial, nutrición enteral o parental, parálisis facial, traqueotomía, etc.), análisis de la fase oral y faríngea, análisis de los reflejos y análisis de la función de alimentarse.

En esta etapa, Bernabeu (2002) refiere dos tipos de evaluación, indirecta y directa. En la primera se observan las condiciones morfo-funcionales con actividades que no implican el acto mismo de deglutir (praxias buco-linguo-faciales, reflejos protectores y patológicos,

higiene oral, etc.). En la segunda, se analiza la capacidad deglutoria del paciente, esto se lleva a cabo con alimentos de diversas consistencias (con o sin espesantes), volúmenes y texturas (licuado, molido, etc.) poniendo especial atención en signos clínicos sugerentes de penetración y aspiración.

1.5.3 Evaluación instrumental

La evaluación instrumental es la manera de respaldar lo ya analizado en la evaluación clínica y funcional, siendo extremadamente importante en la detección de aspiración silenciosa en pacientes con disfagia orofaríngea. Corresponde a la valoración de la deglución, en nuestro país, generalmente, a través de la Videofluoroscopía (VFC) o la Fibroendoscopía para la Evaluación de la Deglución (FEES). La Guía para Fonoaudiólogos que realizan Videofluoroscopía de la ASHA recomienda realizar este procedimiento cuando, a través de la evaluación clínica, se determina la presencia de una disfagia orofaríngea o existen factores de riesgo identificados. La VFC se considera el instrumento evaluador *gold estándar* (MINSAL, 2010).

En la evaluación instrumentalizada, se consideran los mismos contenidos de la evaluación clínica, pero además, se obtiene información de la motilidad esofágica, la presencia de reflujo gastroesofágico y también se valoran los cambios en los métodos de entrega del bolo, uso de maniobras terapéuticas o maniobras de deglución. Todo lo anterior dependerá del protocolo utilizado para la evaluación y de la experiencia del profesional que la realice (MINSAL, 2010).

El instrumento más utilizado es la Videofluoroscopía que muestra la anatomía y funcionamiento de las estructuras durante el proceso, para lo cual se administra un medio de contraste en distintas consistencias. Entrega un análisis dinámico de todas las etapas de la deglución; identifica la causa de la disfagia; detecta aspiración y representa las condiciones naturales de alimentación. Las desventajas es que expone a radiación y necesita cierta cooperación por parte del paciente (Morales, 2005). Existe consenso entre los autores de que

la Videofluoroscopía es la prueba objetiva más confiable para determinar la presencia de aspiración silente (MINSAL, 2007; Falsetti, 2009; Groher & Crary, 2010).

Existen otras pruebas que se aplican a los pacientes con disfagia. La nasolaringofibroscopía que identifica trastornos sensoriomotores del tracto faringo-laríngeo. En la palpitación o auscultación digital, en donde hay que tener especial sensibilidad para ver en qué orden e intensidad participan las distintas estructuras. La auscultación cervical, que identifica auditivamente los sonidos producidos en la etapa faríngea y si hay o no estancamiento de alimento hacia la laringe. La radiografía de tórax, donde se pueden observar condensaciones de secreciones espesas, que dan cuenta de focos infecciosos. La oximetría de pulso pre y post deglución, para identificar alteraciones en el intercambio gaseoso por posible aspiración de alimentos (Laborde, 2004).

Sin embargo, no todos los Servicios de Neurología disponen de los instrumentos necesarios, ya que el costo es alto, de manera que la VFC se vuelve una prueba de difícil acceso (Bleeckx, 2004). De este modo, el ingreso silencioso del alimento está determinado mediante la oximetría de pulso, la auscultación cervical y el signo clínico de voz húmeda (MINSAL, 2010).

1.6 Intervención directa

La intervención directa tiene como objeto trabajar los aspectos alterados en la fisiología de la deglución, esto se realiza mediante el manejo del flujo del bolo y la dirección que este tome en vista de una alimentación segura de la boca hacia el estómago. Souto (2002) describe que estas “Deben ser usadas en cada deglución si se desea que se mantenga la seguridad para la alimentación oral, y si se efectúa de forma inadecuada, la deglución volverá a su estado de disfunción. La principal indicación de este tipo de maniobras son las enfermedades neurológicas degenerativas” (p.23).

1.6.1 Estrategias posturales

Las estrategias posturales presentan características beneficiosas como lo narra Clave (2004) “Son fáciles de adquirir, no fatigan y permiten modificar las dimensiones de la oro faringe y de la vía que debe seguir el bolo”

Bleckx (2004) describe que la posición correcta del paciente con disfagia es permanecer erguido y sentado mientras se alimenta. La cabeza debe estar flexionada sobre el esternón para aumentar el espacio vallecular y enlentecer el paso del alimento en esta región. Otras posturas pueden ser:

a) De rotación: se realiza hacia el lado faríngeo paralizado, dirigiendo la comida hacia el lado sano, aumenta la permeabilización del tránsito faríngeo y ayuda a la apertura del esfínter esofágico superior.

b) De inclinación lateral: ayuda a que el bolo pase por el mismo lado, la cabeza inclinada hacia derecha, lleva el bolo hacia el lado derecho.

c) De flexión anterior: permite proteger la vía respiratoria

d) De flexión posterior**:** mejora el drenaje gravitatorio faríngeo y la velocidad del tránsito oral

e) Deglución en decúbito lateral o supino: protege de la aspiración de un residuo hipo faríngeo

Además, algunos déficit necesitan realizar una extensión de cabeza o una asociación de diferentes posiciones, sobre todo, en alteraciones de tipo oncológica a nivel del sistema nervioso central. Según Clave (2004), al realizar las diferentes técnicas posturales, es de suma importancia observar, tanto el control del tono muscular como el de la respiración.

1.6.2 Técnicas de control del bolo

Souto (2002) las detalla como la redirección del bolo, por parte del terapeuta, lo que conlleva una fuerte dependencia del paciente a los cuidadores. Según Clave (2004), en individuos que presentan disfagia neurógena, la reducción del volumen del bolo y los incrementos de viscosidad permiten una mayor seguridad en la alimentación, tanto las aspiraciones como las penetraciones. Las técnicas de control del bolo son variadas; se describen las siguientes:

a) Barrido lingual: donde la lengua debe ser movilizada para limpiar residuos de la cavidad oral.

b) Ingestión cíclica: alterna la ingesta de líquidos y sólidos, con el objeto de limpiar los residuos.

c) Degluciones secas: se realizan degluciones múltiples para un bolo único.

d) Posicionamiento del bolo: el bolo se coloca en zonas de mayor sensibilidad y capacidad de movilización.

e) Modificación del tamaño del bolo: el bolo es reducido de tamaño, para facilitar el manejo y su movilización para ser deglutido.

f) Modificación de la frecuencia de alimentación: se alimenta al paciente en menor cantidad cada vez que lo hace, pero se aumenta la frecuencia de veces en las que se alimenta.

1.6.3 Protección voluntaria de la vía aérea

Se describe, según Souto (2002), como una protección orientada a modificar los componentes laríngeos que participan en la deglución. Es recomendada para todos los pacientes que presentan riesgo de aspiración. Esta protección voluntaria se compone de diferentes técnicas que deben ser aprendidas y realizadas por el paciente. Cada una de las maniobras está dirigida a problemas específicos en la deglución.

a) Maniobra de Mendelsohn: el individuo debe deglutir intentando mantener la elevación laríngea, luego del reflejo de deglución, por lo que se le pide al paciente que ubique un dedo sobre el cartílago laríngeo, notando el movimiento y procurando mantener la

elevación de este. Esta técnica permite la seguridad laríngea, eliminación de falsas vías y prolonga la apertura del esfínter esofágico superior.

b) Deglución supraglótica: se le pide al paciente inspirar y luego retener el aire, tragar, espirar o toser y volver a tomar aire. Esta maniobra pretende el cierre de las cuerdas vocales y la mantención del aire en los pulmones, lo que permite la expulsión de residuos a nivel de la laringe con la expulsión del aire o la tos. Se utiliza cuando hay existencia de residuos y déficit en la etapa faríngea.

c) Deglución súper-supraglótica: básicamente, es la maniobra de deglución supraglótica, aumentando el esfuerzo y una doble deglución en la mantención del aire.

d) Deglución forzada: el individuo debe ejercer mayor fuerza al iniciar la deglución, aumentando el retroceso de la raíz lingual. La técnica se utiliza para mejorar la propulsión del bolo.

e) Doble deglución: se realizan degluciones dobles, antes de la siguiente inspiración, con el fin de disminuir los residuos del bolo alimenticio luego de deglutir.

1.7 Intervención Indirecta

Consiste en un programa terapéutico que implica modificaciones del entorno y cambios en las consistencias de los alimentos. Incluye, además, el entrenamiento de un cuidador para darle continuidad al plan de rehabilitación elaborado por el especialista.

1.7.1 Modificaciones del entorno

Según Bernabeu (2002), el manejo del entorno, a la hora de comer, será muy importante, ya que actuará como factor favorecedor o perjudicial para la terapia. En casos específicos, además de modificar todo lo que respecta al contexto en donde se desarrollará el proceso de alimentación, también será necesario el uso de utensilios especiales.

1.7.2 Modificaciones dietéticas

Respecto de las modificaciones dietéticas "la consistencia y la temperatura de los alimentos pueden ser modificadas en función de las alteraciones deglutorias del paciente" (Logeman, 1998: 50). En los pacientes con disfagia neurógena, la reducción del volumen del bolo y los incrementos de viscosidad causan una importante mejoría de los signos de seguridad, en especial, de las penetraciones y aspiraciones. La modificación de la textura de los líquidos es especialmente importante para asegurarse de que los pacientes estén adecuadamente hidratados sin que presenten aspiraciones.

A continuación, se presenta un extracto del artículo Abordaje clínico de la disfagia orofaríngea: diagnóstico y tratamiento de Mª Mercedes Velasco, Viridiana Arreola, Pere Clavé, Carolina Puiggrós (2007) que explican las modificaciones dietéticas que hay que considerar en el tratamiento de la disfagia.

Consistencias de alimento más apropiadas para ciertas dificultades deglutorias.

Consistencia del alimento	Desórdenes para los cuales son adecuadas estas consistencias
Papillas	• Motilidad lingual disminuida • Dificultad en la retracción de la base lingual • Reducida capacidad de contracción de las paredes faríngeas • Elevación laríngea alterada
Papillas más espesas	• Motilidad lingual alterada • Retardo en el tránsito del alimento a través de la faringe
Semisólidos	• Retardo en el tránsito del alimento a través de la faringe • Cierre laríngeo disminuido

(Ver en detalle en Anexo Nº 9)

1.7.3 Intervención Sensorio-Motora

Boshart et al (2000) mencionan que este tipo de intervención se basa en el proceso natural de aprendizaje. Con ella, se intenta que el paciente logre desarrollar la alerta e interpretación sensorial, modificar la fuerza, tono y resistencia de la musculatura alterada, para lograr, finalmente, coordinación motora con ayuda de la propiocepción oral. El objetivo principal de la intervención es mejorar las habilidades fisiológicas.

Por consiguiente, es necesario comenzar con ejercicios que el individuo sea capaz de realizar para, posteriormente, complejizarlos de acuerdo a sus avances, tomando en cuenta la propiocepción y sensibilidad táctil oral. El hecho de tocar la boca durante la terapia es invasivo, por lo que se sugiere ir desde la zona perioral al interior de la boca.

Se consideran las posturas de reposo de los órganos móviles, movimientos compensatorios de labios y lengua, debido a que el aumento o disminución del tono restringe el rango de motilidad, agilidad y precisión motriz. Con esto, se pretende lograr una estabilización oral tanto externa como interna, consolidando la posición entre estructuras móviles y no móviles, tanto de la cavidad bucal como de la zona perioral. Finalmente, se obtienen niveles de diferenciación oral a partir de engramas motores, existiendo así una previa diferenciación de las distintas estructuras que participan en la ejecución de una praxia, permitiendo identificar una determinada alteración motriz.

1.7.4 Estimulación Sensorial

Según Logemann (1998), la estimulación sensorial consiste en el envío de señales por medio de diversos receptores (mecanorreceptores, termorreceptores y quimiorreceptores principalmente) con el objetivo de agilizar la respuesta motora. Los mecanorreceptores envían la información recibida por medio de señales vibratorias, los termorreceptores responden a variaciones del calor y los quimiorreceptores a los diferentes sabores. Esto explica por qué se utiliza la estimulación vibrotáctil, gustativa y térmica en el tratamiento de la disfagia.

1.7. 5 Ejercicios para el Control Motor Oral

Bacha, et. al. (1998), en su libro Exercícios de Motricidade Orofacial: Anatomia e Fisiologia, describen una compilación de ejercicios de motricidad oral, clasificados según las estructuras anatómicas a intervenir en praxias linguales, labiales, de mejillas y faciales.

a) Ejercicios de Lengua: para Logemann (1998), durante el control de la deglución, la mayoría de los pacientes disfágicos tienen dificultades para elevar la lengua, lateralizarla, ponerla cóncava y realizar movimientos ántero-posteriores.

b) Ejercicios de Labios: las praxias labiales tienen como propósito principal, desarrollar un sello bilabial funcional tanto para labores pasivas, es decir, mantener secreciones dentro de la cavidad oral; como activas, impidiendo el escape de alimento y ayudar en la generación de presión intraoral durante las fases preparatoria y oral de la deglución (Murry y Carrau, 2006). Esto se logra mediante el aumento del tono muscular, agilidad y precisión de los movimientos.

c) Ejercicios de Mejillas: los ejercicios en mejillas tienen como fin mejorar su tono y movilidad. Con ello se logra mantener movimientos que permiten la formación del bolo y una presión intraoral adecuada para propulsarlo al momento de la deglución.

d) Ejercicios Faciales**:** la realización de ejercicios faciales, persigue, primeramente aumentar el rango de amplitud de movimiento de apertura y cierre oral.

1.8 Pauta de intervención en disfagia orofaríngea neurógena de Moraga et. al.(2010).

La pauta de intervención en disfagia orofaríngea neurógena es una recopilación de ejercicios, basándose en revisiones bibliográficas de textos especializados, destinados a la rehabilitación de la alteración deglutoria en pacientes que presentan un trastorno neurológico. Esta fue creada el año 2010 por tesistas de la carrera de fonoaudiología de la Universidad de Valparaíso, sede Valparaíso. En primera instancia, esta pauta ha sido probada en pacientes con accidente cerebrovascular isquémico, obteniendo resultados favorables, quienes, en un gran porcentaje, evolucionaron a deglución normal.

En este estudio, además, se señala que la duración del tratamiento en disfagia leve fluctuó entre 7 y 27 días; y en el de disfagia moderada, entre 10 y 27 días. Esto concuerda con lo señalado en la Guía auge de ACV Isquémico, que declara una intervención fonoaudiológica con un plazo máximo 28 días (Minsal,2007).

Este modelo de intervención no solo agrupa ejercicios con sus respectivos objetivos y descripción, sino que también permite mantener un registro de las actividades, a través de una tabla basada en los días de intervención, la que puede ser evaluada con las siguientes calificaciones: Logrado (L), Medianamente Logrado (ML) y No Logrado (NL). Los ejercicios están clasificados según la técnica a utilizar, estas son:

1.8.1 Ejercicios Masoterapia

Ejercicio	Objetivo	Posición del paciente	Procedimiento
Presión deslizada de músculo cigomático	Estiramiento muscular	Decúbito supino	Situar la yema del pulgar contra el hueso cigomático, presionar firmemente y deslizar hacia la comisura labial.
Presión deslizada de músculo temporal	Estiramiento muscular	Decúbito supino	Situar las yemas de los dedos en la zona superoanterior del músculo presionar firmemente y deslizar hacia el arco cigomático. Repetir el movimiento cambiando el punto de partida hacia posterior hasta cubrir todas las fibras.

Masaje transversal a las fibras del músculo temporal	Estiramiento muscular	Decúbito supino	Situar las yemas de los dedos a ambos lados de la frente, superior y lateral respecto a la ceja, presionar firmemente y deslizar hacia la zona posterior de la cabeza (atrás de las orejas). Repetir el movimiento cambiando el punto de partida hacia posterior hasta cubrir todas las fibras.
Presión deslizada de músculo temporal	Estiramiento muscular	Decúbito supino	Situar la yema del pulgar en la zona superior del músculo (anterior a la abertura del CAE), presionar firmemente y deslizar hacia la zona inferior hasta la mandíbula. Repetir el movimiento cambiando el punto de partida hacia anterior hasta cubrir todas las fibras.
Compresión externa de los músculos pterigoideos	Relajación	Decúbito supino	Ubicar la yema del pulgar en la zona anterior a la ATM. Comprimir hacia arriba, abajo y adelante, buscando puntos sensibles. Mantener la presión en cada uno hasta liberar la tensión.

1.8.2 Estimulación sensorial

Tipo de estímulo	Objetivo	Ejercicio
Vibrotáctil	Restaurar Cierre Labial	Ubicar el vibrador en el mentalis y realizar movimientos rotatorios en dirección ascendente, hasta llegar al labio inferior. Luego poner el vibrador bajo la nariz y realizar movimientos rotatorios descendentes, hasta llegar al labio superior.
Vibrotáctil	Fuerza labial y cierre	Ubicar el vibrador entre los labios y cerrarlos.
Vibrotáctil	Estabilización Mandibular y /o Control de la apertura de ésta.	Adaptar un recubrimiento de goma en el vibrador y ubicarlo en el área molar, el paciente debe morder y mantener la presión por dos a tres segundos, luego soltar y volver a morder, emulando la masticación en condiciones normales.
Vibrotáctil	Estimular la elevación de la superficie lingual.	Presionar firmemente la zona medial de la lengua con el vibrador. Luego soltar, y dirigirlo hacia el paladar.
Vibrotáctil	Lograr la retracción lingual	Con el vibrador, realizar movimientos en la superficie medial de la lengua, en dirección antero-posterior.
	Lograr la protrusión lingual	Con el vibrador, realizar movimientos en la superficie medial de la lengua, en dirección postero-anterior.

Térmico	Disminuir el umbral de excitabilidad del reflejo deglutorio.	Con un aplicador expuesto a temperatura baja (alrededor de los 0°C), tocar puntos del pilar anterior.
Térmico	Aumentar el umbral de excitabilidad del reflejo deglutorio.	Con un aplicador expuesto a temperatura media (alrededor de los 40°C), tocar puntos de zonas en las que se desencadene el reflejo.
Gustativo	Lograr deglución funcional	Aplicar zumo de limón al alimento por ingerir, en volúmenes acordes a las posibilidades del paciente.
Gustativo	Estimular deglución	Aplicar azúcar o miel en el dorso lingual.

1.8.3 Ejercicios para el control motor oral

a) Praxias linguales

Ejercicio	Objetivo	Procedimiento
Protrusión lingual	Aumentar rango de movilidad lingual	Abrir la boca y llevar la lengua hacia afuera
Retracción lingual	Descenso velar	Abril la boca y llevar la lengua hacia atrás y abajo

Ápice lingual en labio superior	Elevación lingual	Abrir la boca y llevar el ápice lingual al tubérculo central del labio superior
Lateralización lingual	Movimiento de lateralización para control y formación del bolo	Abrir la boca y llevar el ápice lingual de una comisura a la otra
Succión de lengua contra el paladar	Elevación, movimiento anteroposterior (a-p) y aumento del tono lingual	Succionar la lengua contra el paladar y abrir la boca. Mantener por 5 seg.
Succión de lengua contra el paladar abriendo y cerrando la boca	Ídem anterior. Apertura y cierre aumentan grado de complejidad	Succionar la lengua contra el paladar, abriendo y cerrando la boca repetidamente
Vibración lingual	Activación de musculatura lingual, supra e infrahioídea	Abrir la boca y labios y hacer vibrar el ápice lingual en la apófisis palatina
Estallido lingual	Elevación, aumento del tono y control de presión lingual	Abrir la boca, aplicar lengua contra el paladar y luego hacer un chasquido con ella
Rotación de lengua en vestíbulo oral	Agilidad lingual y limpieza intraoral	Con la boca cerrada, hacer rotar la lengua en el vestíbulo oral. Realizar la misma cantidad de rotaciones en ambos sentidos (horario/antihorario)
Empujar lengua contra resistencia	Aumentar tono muscular	Empujar el ápice lingual contra un bajalengua
Barrer la lengua contra el paladar	Aumentar tono muscular, elevación lingual, agilidad y promover movimiento a-p	Abrir la boca, llevar el ápex lingual contra el paladar y realizar movimientos repetidos de posteriorización y anteriorización

Empujar lengua contra mejillas	Aumento tono muscular, amplitud de movimiento lateral lingual. Indirectamente, trabaja tono de mejillas	Con los labios cerrados, empujar mejilla con la punta de la lengua por 5 segundos. Realizar misma cantidad de ejercicios para ambas mejillas

b) Praxias de labios

Ejercicio	Objetivo	Procedimiento
Protrusión labial	Aumentar tono muscular, contracción labial y cierre bilabial	Protruir los labios, manteniendo por 5 segundos
Sonrisa abierta/cerrada	Aumentar rango de movilidad labial	Lateralizar las comisuras manteniendo los labios juntos o separados
Estallido de labios protruidos (beso)	Aumentar tono muscular, fuerza del cierre bilabial y presión intraoral	Protruir labios y hacerlos estallar, sin descender la mandíbula
Estallido de labios retraídos (beso de abuelo)	Aumentar rango de movilidad, tono muscular y fuerza del cierre bilabial	Retraer labios y hacerlos estallar
Morder labios (superior e inferior)	Aumentar sensibilidad propioceptiva, lo que ayuda a mantener cierre bilabial	Morder rápida y repetidamente los labios superior e inferior

Vibración labial	Aumentar movilidad labial, manejo de presión intraoral y cierre bilabial	Cerrar labios y hacerlos vibrar
Resistencia a oclusión labial	Aumentar fuerza de cierre bilabial	Cerrar labios y aplicar una fuerza contraria con los dedos para abrirlos
Estiramiento lateral de los labios	Mejorar el cierre bilabial con aumento del tono muscular y rango de movimiento. Recomendado en casos de asimetría	Cerrar labios y estirar hacia lado derecho o izquierdo. Mantener por 5 segundos

c) Praxias mejillas

Ejercicio	Objetivo	Procedimiento
Inflar mejillas	Lograr elongación de la musculatura, lo que ayuda a aumentar rango de movimiento y tono muscular	Cerrar los labios e inflar ambas mejillas. Mantener por 5 segundos
Inflar una mejilla	Idem anterior para mejilla insuflada. Para contralateral, aumento del tono muscular	Cerrar los labios e inflar sólo una mejilla. Mantener por 5 segundos
Contracción de mejilla con resistencia	Aumentar tono muscular (fuerza)	Abrir la boca y colocar un bajalengua en una mejilla. El paciente debe realizar una fuerza contraria a la del terapeuta. Mantener por 5 segundos.

d) Praxias faciales

Ejercicio	Objetivo	Procedimiento
Abrir y cerrar boca	Aumentar rango de amplitud de movimiento de apertura y cierre oral. Considerar disfunciones de articulación témporo-mandibular (ATM)	Abrir y cerrar boca repetidamente

1.8.4 Maniobras facilitatorias

Maniobra	Objetivo	Procedimiento
Deglución supraglótica	Protección de vía aérea a través de la aducción cordal antes y durante la deglución. Eliminación de residuos alimenticios en la supraglotis mediante la tos post deglución	Primero inspirar profundamente, segundo hacer apnea, tercero deglutir conteniendo la respiración y por último toser inmediatamente después
Deglución super-supraglótica	Protección de vía aérea ocluyendo la glotis antes y durante la deglución	Primero inspirar, segundo hacer apnea y ejercer fuerza hacia abajo, tercero deglutir y finalmente toser

Deglución de esfuerzo	Incrementa la propulsión lingual durante la deglución. Remueve residuos alimenticios en vallécula	Deglutir contrayendo fuertemente los músculos
Mendelsohn	Potencia la coordinación deglutoria. Prolonga la elevación del complejo hiolaríngeo Aumenta la duración de la apertura del EES	El paciente debe palpar manualmente la laringe y seguir su elevación sosteniéndola unos segundos después de la deglución.
Resistencia frontal asociada a la deglución	Facilita la elevación del complejo hiolaríngeo	El terapeuta debe poner su mano en la frente del paciente y empujarla El paciente debe empujar la cabeza contra la mano del terapeuta y deglutir

1.8.5 Maniobras posturales

Postura	Objetivo	Procedimiento
Flexión anterior del cuello	Enlentece el paso del bolo dando mas tiempo al desencadenamiento de reflejo deglutorio Reducción de la entrada a la vía aérea	Llevar el mentón hacia el pecho
Cabeza inclinada hacia atrás	Deslizamiento del bolo por acción de la gravedad Utilizada cuando hay poco control lingual	Llevar la cabeza hacia atrás
Rotación de cabeza	El bolo transite por el lado donde la propulsión laríngea es normal. Permite el paso del bolo con mayor facilidad en casos de debilidad unilateral laríngea y faríngea	El paciente debe rotar la cabeza hacia el lado lesionado
Inclinación lateral de la cabeza	El bolo transita por el mismo lado que se inclina Permite el paso del bolo en pacientes con alteraciones unilaterales tanto orales como faríngeas	

Acostado	Impedir que el bolo ingrese a la vía aérea, quedándose en la pared faríngea producto de la gravedad Utilizada en pacientes con reducida elevación laríngea y deficiente contracción de la pared faríngea.	El paciente debe ser alimentado en posición supino. El paciente debe toser varias veces para eliminar posibles residuos antes de sentarse.

En conclusión, la disfagia es una patología que abarca una amplia población de pacientes con distintos cuadros clínicos, los cuales ven afectada notablemente su calidad de vida. Por esta razón se hace necesaria una intervención eficaz y eficiente por parte del profesional fonoaudiólogo. Con ello se podrán prevenir diversas consecuencias fisiológicas, psicológicas y sociales derivadas de la alteración deglutoria que aqueja al individuo.

2. Metodología de la Investigación.

La investigación presenta un paradigma cuantitativo, de alcance descriptivo debido a que el planteamiento que se define es de forma explicativa; ocupando un diseño considerado pre-experimental, ya que observa el comportamiento de la disfagia frente a la intervención, entre diferentes patologías neurológicas; y de tipo pre-prueba y post-prueba puesto que contempla una evaluación previa y posterior al trabajo de rehabilitación en disfagia orofaríngea neurógena (Hernández, Sampieri, et. al, 2010).

En este apartado se desglosa, en primer lugar, se plantea la hipótesis. En segundo lugar, la pregunta de investigación, se continúa con los objetivos que se persiguen, especificando las variables, universo y muestra. En tercer lugar, se exponen los procesos de análisis y extracción de datos. En cuarto lugar y finalizando, se dan a conocer los procesos y protocolos éticos.

2.1 Hipótesis

La función deglutoria en pacientes con disfagia orofaríngea, causada por diferentes patologías neurológicas, mejora con la utilización sistemática de la pauta de intervención de Moraga et al (2010) en un periodo de intervención máximo de 28 días.

2.2 Pregunta de investigación, objetivos y variables

2.2.1 Pregunta de investigación

¿Cuál es la utilidad de la pauta de intervención para la disfagia orofaríngea neurógena en distintas patologías neurológicas?

2.2.2 Objetivos del estudio

a) Objetivo General

"Determinar la utilidad de la pauta de intervención para pacientes con disfagia orofaríngea neurógena"

b) Objetivo Especifico

- Identificar los ejercicios de la pauta de intervención, más utilizados en Accidente Cerebro Vascular Isquémico.

- Identificar los ejercicios, de la pauta de intervención, más utilizados en Accidente Cerebro Vascular Hemorrágico.

- Identificar los ejercicios, de la pauta de intervención, más utilizados en Tumor cerebral.

- Identificar los ejercicios, de la pauta de intervención, más utilizados en pacientes que presentan Accidente Cerebro vascular Isquémico con transformación Hemorrágica.

- Identificar los ejercicios más utilizados en disfagia orofaríngea neurógena leve.

- Identificar los ejercicios más utilizados en disfagia orofaríngea neurógena moderada.

- Identificar los ejercicios más utilizados en disfagia orofaríngea neurógena severa.

- Comparar diagnóstico fonoaudiológico inicial y final en Accidentes Cerebro Vasculares Isquémicos.

- Comparar diagnóstico fonoaudiológico inicial y final en Accidentes Cerebro Hemorrágicos.

- Comparar diagnóstico fonoaudiológico inicial y final en Tumor cerebral.

- Comparar diagnóstico fonoaudiológico inicial y final en Accidente Cerebro Vascular con transformación Hemorrágica.

- Comparar diagnóstico fonoaudiológico inicial y final en todos los trastornos intervenidos con la pauta de ejercicios.

2.2.3 Variables

Se presentan las variables de este estudio, las cuales fueron desarrolladas en el Marco teórico:

a) Grado de severidad de disfagia:

- Leve

- Moderada

- Severa

b) Tipo de enfermedad neurológica:

- Accidente Cerebrovascular Isquémico
- Accidente Cerebrovascular Hemorrágico
- Tumor
- Accidente Cerebrovascular Isquémico con transformación Hemorrágica

c) Duración de la intervención sistemática de la pauta de tratamiento en disfagia orofaríngea neurógena.

- De 1 a 28 días

2.3 Universo y muestra

2.3.1 Universo

El universo de estudio estuvo compuesto por los pacientes hospitalizados, en los servicios de neurología y neurocirugía del hospital Carlos Van Buren, que presentaban trastorno neurológico, en el periodo comprendido entre el 18 de junio al 2 de Septiembre.

2.3.2 Muestra

El Tipo de muestra fue intencionado, ya que los individuos en estudio fueron escogidos de forma arbitraria y seleccionados bajo los criterios de inclusión y exclusión. La muestra fue de un total de 17 pacientes, de los cuales 8 presentaron ACV isquémico; 6, ACV

hemorrágico; 1, tumor de fosa posterior y 2 pacientes, ACV isquémico con transformación hemorrágica. Por último, los participantes del estudio, 8 eran mujeres y 9 hombres, siendo su promedio de edad 64 años.

Nº paciente	Edad	Orden creciente
1	66	50
2	62	51
3	66	52
4	58	54
5	54	58
6	80	62
7	50	62
8	66	65
9	71	65
10	65	66
11	51	66
12	65	66
13	74	69
14	80	71
15	52	74
16	69	80
17	62	80
Total	1091	
Promedio	64	
Mediana	65	

Enfermedad	**Cantidad de pacientes**
ACV isquémico	8
ACV hemorrágico	6
Tumor	1
ACV isquémico con transformación hemorrágica	2

Sexo de paciente	**Cantidad de pacientes**
Femenino	8
Masculino	9

La muestra fue delimitada a partir de los siguientes criterios de inclusión y exclusión:

a) Criterios de inclusión:

- Padecer una enfermedad neurológica como traumatismo encéfalo craneano (TEC), accidente cerebrovascular (ACV), tumor (TU), entre otras.

- Disfagia a consecuencia de las enfermedades ya detalladas.

- Estar hospitalizado con ingreso desde el 1 de junio al 1 de julio en el "Hospital Carlos Van Buren" en las áreas de neurología o neurocirugía.

b) Criterios de exclusión:

- Haber padecido una patología oncológica que no tenga origen neurológico.

- La patología concomite con disfagia mecánica.

- Ser mayor de 80 años, debido a posible presbifagia.

2.4 Análisis y extracción de datos.

2.4.1 Instrumentos para extracción de datos

Para obtener los datos de este estudio, se utilizaron los siguientes instrumentos:

a) Ficha Clínica:

Se utilizó este documento, con el fin de investigar el diagnóstico médico, antecedentes personales y mórbidos del paciente ingresado en los servicios de neurología y neurocirugía del HCVB (ver anexo Nº 2).

b) Protocolo de evaluación clínica de la deglución de González y Toledo modificado (en Florin et al, 2004):

Dado el contexto de investigación, se utilizó la misma pauta empleada en la tesis "Intervención en disfagia orofaríngea a secundaria accidente cerebrovascular isquémico reciente", ya que el presente estudio utiliza la pauta de tratamiento en disfagia recopilada por los autores de dicha tesis (ver anexo Nº1) .

c) Material fonoaudiológico para la rehabilitación en disfagia:

- Pauta de intervención (Moraga et. al., 2010): esta se utilizará para seleccionar los ejercicios pertinentes (ver anexo Nº 8)

- Miel de Bórax, gasa, vasos plásticos desechables y enjuague bucal sin alcohol: elementos propuestos para la higiene oral.

- Guantes y mascarilla**:** para asepsia

- Aplicadores y sucedáneo de jugo de limón: utilización en estimulación sensorial y térmico gustativa

- Bajalenguas, linterna y espejo: empleados para la observación cavidad oral, ayuda en ejercicios motores orales y retroalimentación visual.

- Cepillo eléctrico: destinado para estimulación sensorial vibratoria.

2.4.2 Procedimientos de extracción de datos.

Para aplicar la pauta de intervención, fue necesaria la utilización de los instrumentos descritos en el apartado anterior. De tal forma, los pacientes fueron evaluados por los internos de fonoaudiología, en los servicios de neurología y neurocirugía del Hospital Carlos Van

Buren, previo a la llegada de interconsultas médicas. Posteriormente, los pacientes que cumplían con los criterios de inclusión y exclusión, considerando además su ficha clínica, eran incluidos para dicho estudio.

Al analizar las alteraciones pesquisadas en la evaluación, el equipo de investigación procedía a planificar, según la pauta de intervención, los ejercicios adecuados para cada paciente en particular. De esta manera, se llevó a cabo la terapia de rehabilitación, en la que cada paciente era tratado por una tesista en particular, prestándole una atención individualizada y personalizada, con la finalidad de evaluar con un mismo criterio los logros obtenidos en cada sesión por actividad.

A los diez días de intervención se llevó a cabo la reevaluación, por considerarse un tiempo prudente para lograr avances significativos. Solo en casos específicos, por petición del médico tratante, esta evaluación intermedia se realizó antes del periodo estimado.

De lo anterior se desprende que, cuando se encontró deglución normal, el paciente fue dado de alta, de lo contrario, debió continuar con la terapia realizándose modificaciones de acuerdo a sus nuevas necesidades, en un máximo de 28 días. Sin embargo, cuando el equipo médico lo consideró necesario, se realizó una evaluación intermedia o final antes del período estimado. De acuerdo a lo obtenido, se dio el alta o se continuó la intervención.

2.5 Procedimiento y protocolos éticos :

A continuación, se explican los procedimientos y protocolos éticos necesarios para gestionar formalmente el estudio de tesis, en los servicios de neurología y neurocirugía del hospital Carlos Van Burén.

a) Cartas al jefe de servicio neurología y neurocirugía: fue confeccionada una carta para los médicos jefes de servicio, Dr. Juan Eurolo Montecinos (neurología) y Dr. Octavio

Arriagada (neurocirugía), con el fin de solicitar su autorización para desarrollar la investigación de tesis. (Ver anexo Nº 6 y Nº7)

b) Elaboración de consentimiento informado: se redacta un documento donde se explica la posibilidad del ingreso al estudio, lo que le permitirá tener una rehabilitación sobre la recuperación de la función deglutoria. (Ver anexo Nº 3 y Nº4)

c) Evaluación del proyecto de tesis por parte del comité de ética de la facultad de medicina: se envía proyecto de tesis junto a consentimiento informado, lo que es evaluado por este comité, aprobando esta investigación.

d) Carta a la unidad de gestión docente: se envía carta dirigida al doctora Claudia Cartagena Salinas, encargada de la unidad de gestión docente del hospital Carlos Van Buren, resolviendo que no es necesario presentar la documentación al comité de ética del mismo Hospital, ya que anteriormente había sido aprobado el comité de ética de la Universidad de Valparaíso.

e) Evaluación del proyecto por parte del comité científico del Hospital Carlos Van Buren y presentación a cuerpo médico de los servicios de neurología y neurocirugía: se presenta la investigación de tesis, donde se exponen los fundamentos, objetivos y metodología de la investigación. (Ver anexo Nº5)

f) Capacitación a internos de fonoaudiología: se realizan charlas a internos de fonoaudiología con la cooperación de fonoaudiólogos invitados idóneos en el tema, dándoles a conocer la pauta e instrumentos de evaluación.

g) Evaluación por parte de los internos: los internos evalúan a pacientes que cumplen con los criterios de esta investigación, completando la pauta de evaluación adscrita a esta tesis.

h) Entrega de consentimiento informado: se hace entrega del documento informando a la familia o persona responsable del paciente, resolviendo las dudas presentes en ese momento y adquiriendo el compromiso personal de los integrantes de la tesis con el paciente tratado, resguardando su privacidad.

i) Selección de plan terapéutico a través de la lista de chequeo: se seleccionan ejercicios de acuerdo a las alteraciones específicas presentadas en los trastornos deglutorios en cada paciente. Este plan terapéutico se basó en la lista de chequeo creada en la investigación de tesis "Intervención en disfagia orofaríngea secundaria a accidente cerebro vascular isquémico reciente".

j) Aplicación de la terapia fonoaudiológica para disfagia: posteriormente a la selección del plan terapéutico se procede a la intervención fonoaudiológica, realizándose de lunes a viernes dos veces por día en un periodo máximo de 28 días.

k) Evaluación intermedia: para controlar los avances de la terapia y/o identificar las dificultades de la misma, se realizó una reevaluación de control a los 10 días de intervención, salvo en las ocasiones en que el médico tratante lo requiriera antes del periodo estimado.

l) Evaluación final: fue realizada por un integrante de la investigación, quien no intervino en la terapia de ese paciente en particular, con el objeto de dar el alta fonoaudiológica o de evaluar el grado de severidad actual.

m) Análisis de datos: posterior a la recolección de los datos estos fueron recopilados y analizados en el software Microsoft office 2010.

3. Resultados

En este capítulo, se dan a conocer los resultados obtenidos del estudio. En primer lugar, se encuentra ejercicios utilizados versus trastorno neurológico intervenido; en segundo lugar, ejercicios utilizados versus grado de severidad de disfagia, en tercer lugar, la evaluación fonoaudiológica según trastorno neurológico; y, por último, el diagnóstico de la evaluación inicial y final en los pacientes intervenidos.

3.1 Ejercicios utilizados versus pacientes con Trastorno Neurológico intervenido.

3.1.1 ACV Isquémico

- Número de pacientes con ACV Isquémico según ítems de ejercicios utilizados

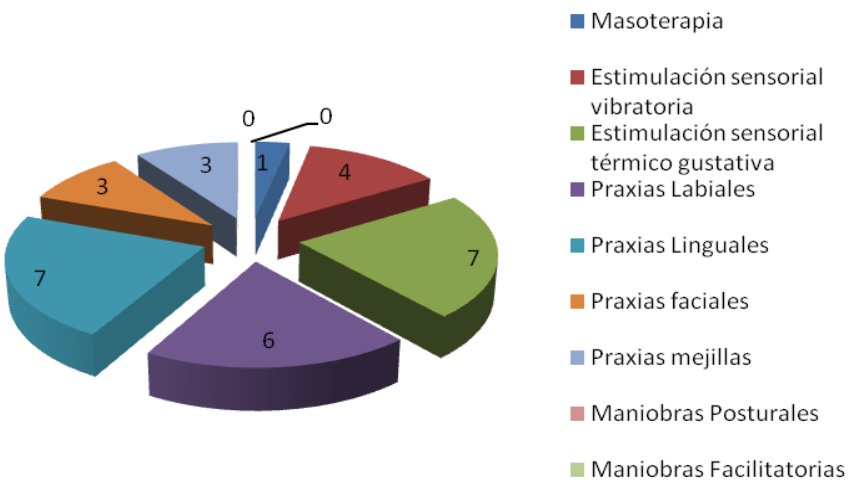


Gráfico N°1

Del gráfico N° 1, se desprende que, en pacientes con ACV Isquémico, los ejercicios más utilizados en la terapia fueron: Estimulación sensorial térmico-gustativa, Praxias linguales, Praxias labiales y Estimulación sensorial vibratoria. De aquellos, sólo la Estimulación sensorial térmico-gustativa y Praxias linguales fueron aplicadas a 7 pacientes de un total de 8.

- Número de sesiones de intervención con Masoterapia en pacientes con ACV Isquémico

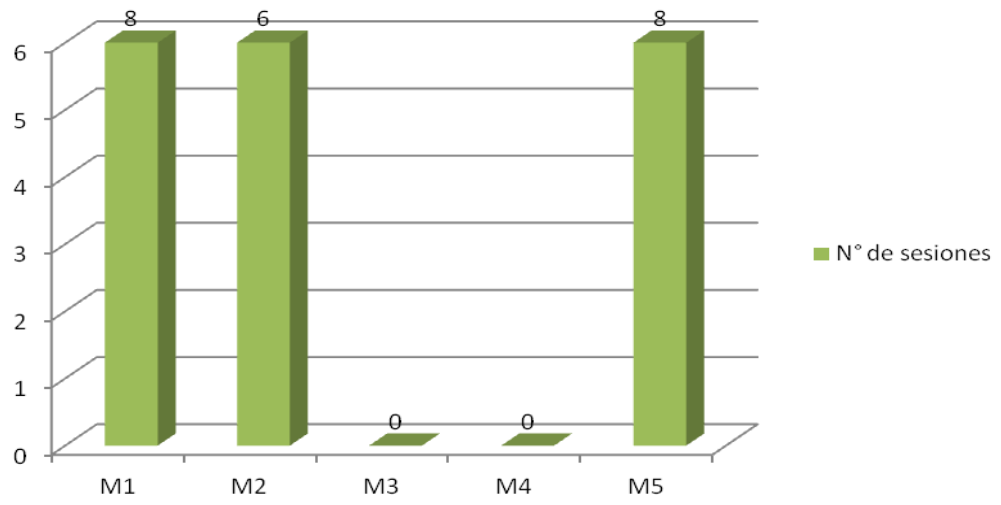


Gráfico N° 2

En el Gráfico N° 2 se observa que, dentro de los ejercicios de Masoterapia en pacientes con ACV Isquémico, los más utilizados fueron: Presión deslizada en músculo cigomático y Presión deslizada en músculo masetero, ambos con un total de 8 sesiones; les siguen la Compresión con pinza en músculo cigomático con 6 sesiones.

- Número de sesiones de intervención con Estimulación sensorial vibrotáctil en pacientes con ACV Isquémico

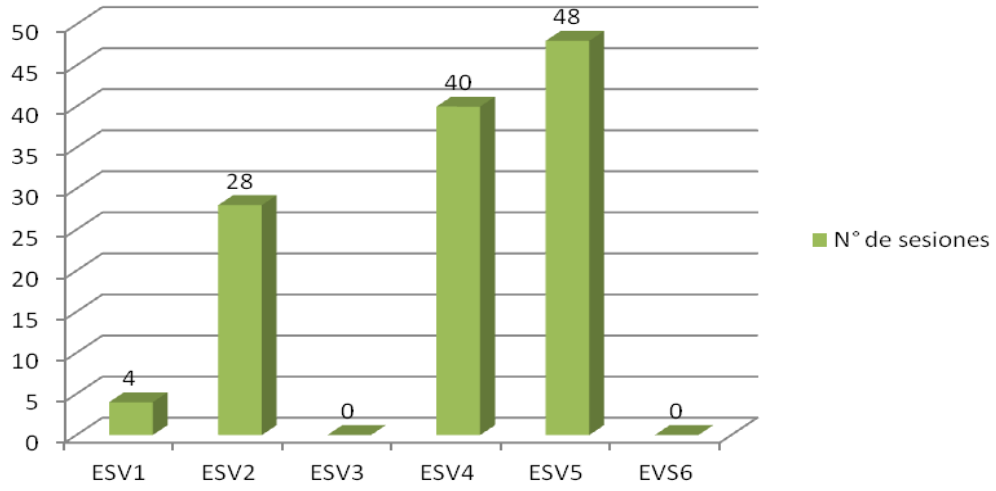


Gráfico N° 3

Los datos presentados en el Gráfico N° 3 señalan que dentro de los ejercicios de Estimulación sensorial vibrotáctil en pacientes con ACV Isquémico, los más utilizados fueron Antero-posterior en zona medial de la lengua, con un total de 48 sesiones y Presión zona medial de la lengua, con 40 sesiones.

- Número de sesiones de intervención con Estimulación sensorial térmico-gustativa en pacientes con ACV Isquémico

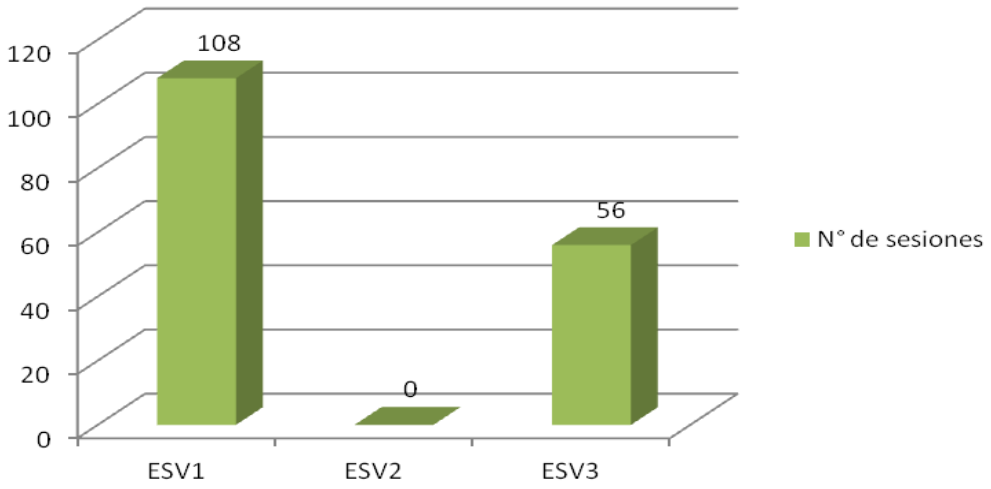


Gráfico N° 4

Los datos presentados en el Gráfico N° 4 señalan que dentro de los ejercicios de Estimulación sensorial térmico-gustativa en pacientes con ACV Isquémico, los más utilizados fueron: Frío-ácido en pilares anteriores y velo del paladar, con un total de 108 sesiones; seguido por la Estimulación con miel de bórax en el dorso lingual, con 56 sesiones

- Número de sesiones de intervención con Praxias labiales en pacientes con ACV Isquémico

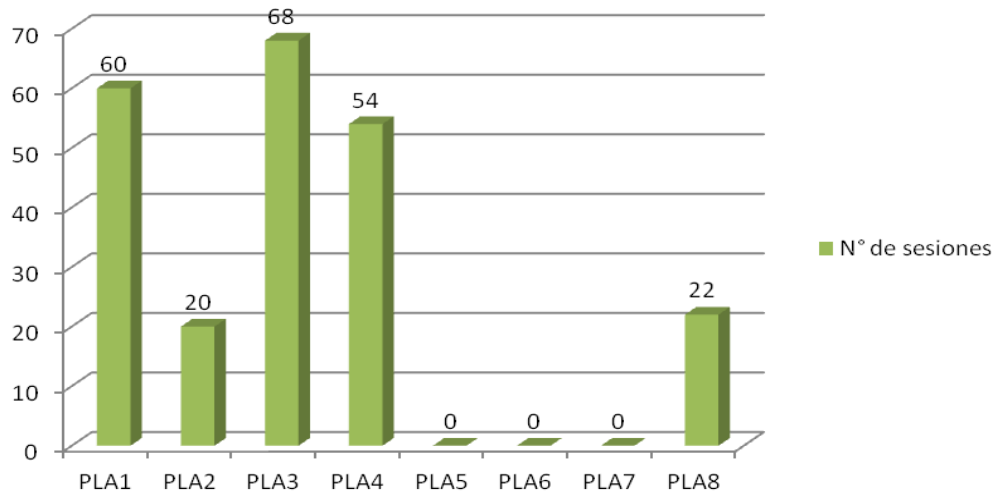


Gráfico N° 5

El Gráfico N° 5 muestra que, en pacientes con ACV Isquémico, los ejercicios de Praxias labiales más usados fueron Estallido de labios protruidos, Protrusión labial y Estallido de labios retraídos, con un número de sesión de 68, 60 y 54, respectivamente.

- Número de sesiones de intervención con Praxias linguales en pacientes con ACV Isquémico

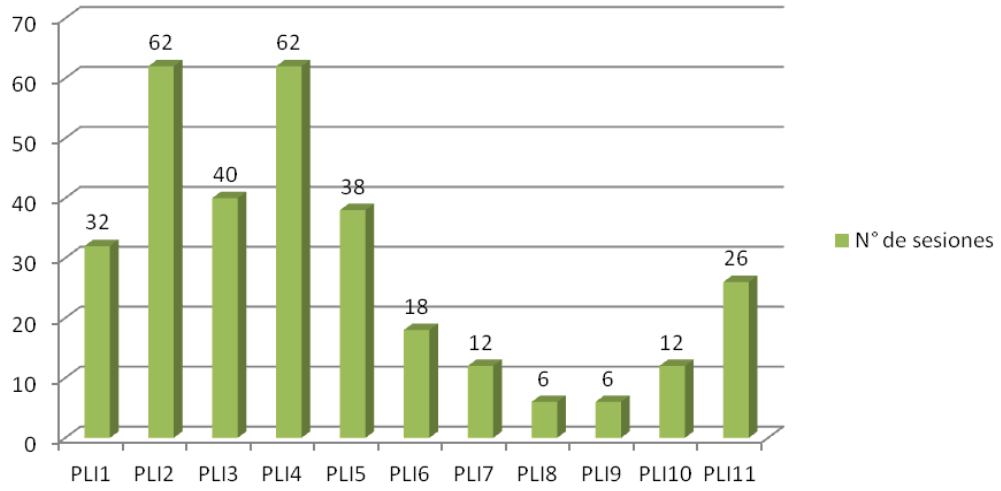


Gráfico N° 6

En el Gráfico N° 36, se aprecia que en pacientes con ACV Isquémico los ejercicios de Praxias linguales más usados fueron Ápice lingual a superior/inferior y Estallido lingual, ambos con 62 sesiones de aplicación. También destacan Lateralización lingual con 40 sesiones, Succión lingual contra el paladar con 38 sesiones y Protrusión/retracción lingual con 32 sesiones.

- Número de sesiones de intervención con Praxias faciales en pacientes con ACV Isquémico

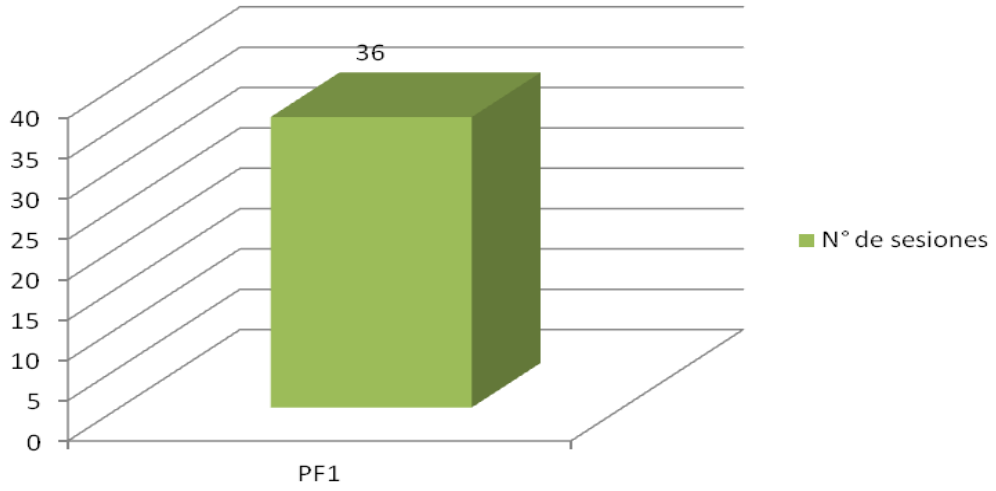


Gráfico N° 7

Como se puede ver en el Gráfico N° 37, en pacientes con ACV Isquémico, el ejercicio de Praxias faciales correspondiente a Abrir y cerrar boca se utilizó en un total de 36 sesiones.

- Número de sesiones de intervención con Praxias de mejillas en pacientes con ACV Isquémico

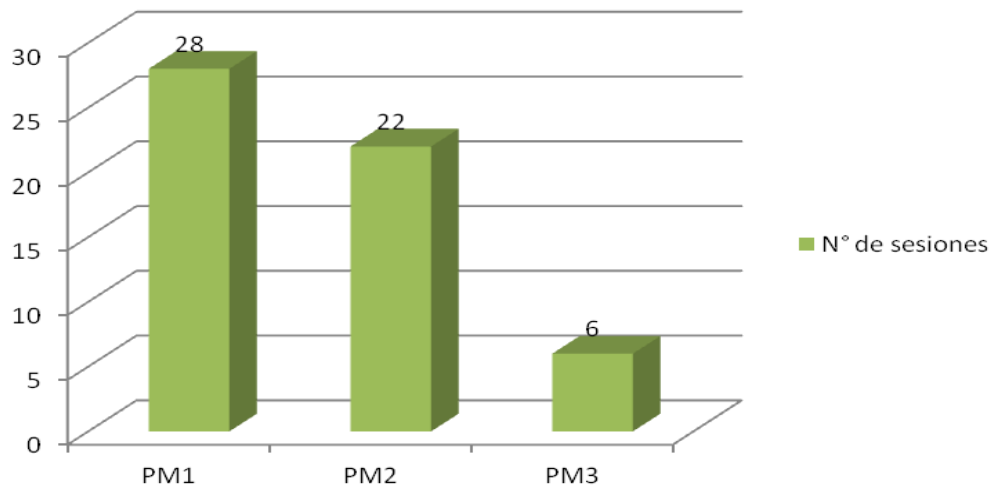


Gráfico N° 8

Los datos presentados en el Gráfico N° 8 muestran que, en pacientes con ACV Isquémico, los ejercicios de Praxias de mejillas más utilizados fueron Inflar mejillas e inflar una mejilla, con un número de 28 y 22 sesiones, respectivamente.

.

3.1.2 ACV Hemorrágico

- Número de pacientes con ACV Hemorrágica según ítems de ejercicios utilizados

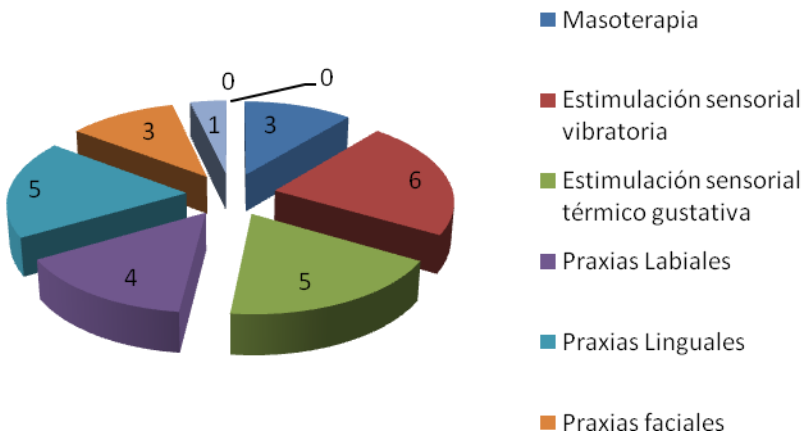


Gráfico N° 9

El gráfico N° 9 muestra que, en pacientes con ACV Hemorrágico, los ejercicios más utilizados en la terapia fueron: Estimulación sensorial vibratoria en 6 pacientes, Estimulación sensorial térmico-gustativo y Praxias linguales aplicados en 5 pacientes cada uno, de una muestra total de 6 personas.

- Número de sesiones de intervención con Masoterapia en pacientes con ACV Hemorrágico

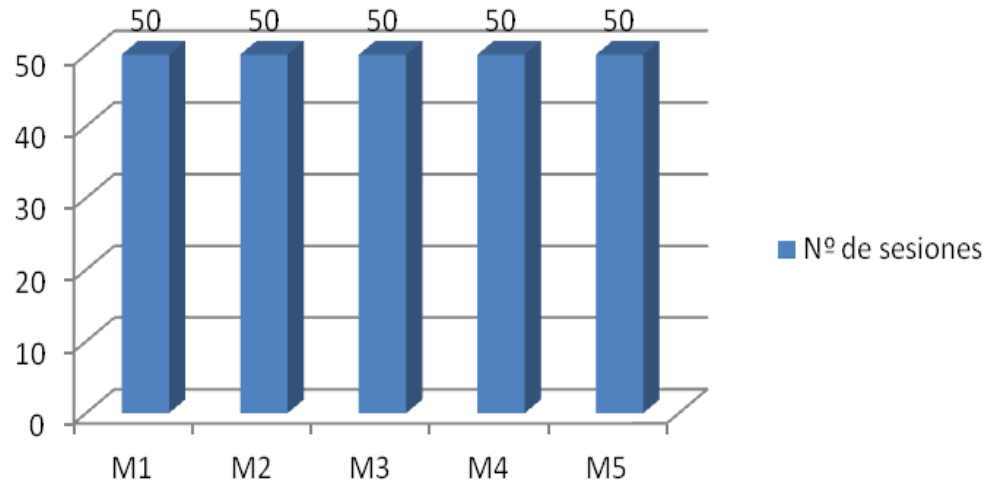


Gráfico Nº 10

El gráfico Nº 10 muestra los ejercicios de Masoterapia más utilizados en ACV hemorrágico. Estos fueron Presión deslizada de músculo cigomático, Presión deslizada de músculo cigomático, Comprensión con pinza músculo cigomático, Presión deslizada músculo temporal y Presión deslizada músculo masetero, con 50 sesiones cada uno.

- Número de sesiones de intervención con Estimulación sensorial vibrotáctil en pacientes con ACV Hemorrágico

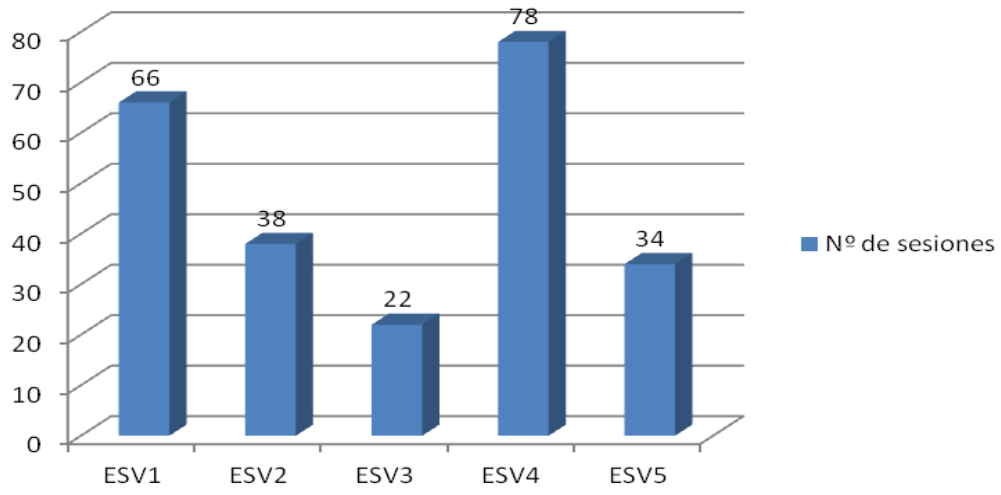


Gráfico N° 11

El gráfico Nº11 muestra los ejercicios de Estimulación sensorial vibratoria utilizados en la intervención, en la patología de ACV hemorrágico. Los más utilizados fueron Presión zona medial de la lengua 78 sesiones, Rotación en mentalis labio superior 66 sesiones y Entre labios más cierre 38 sesiones.

- Número de sesiones de intervención con Estimulación sensorial térmico-gustativa en pacientes con ACV Hemorrágico.

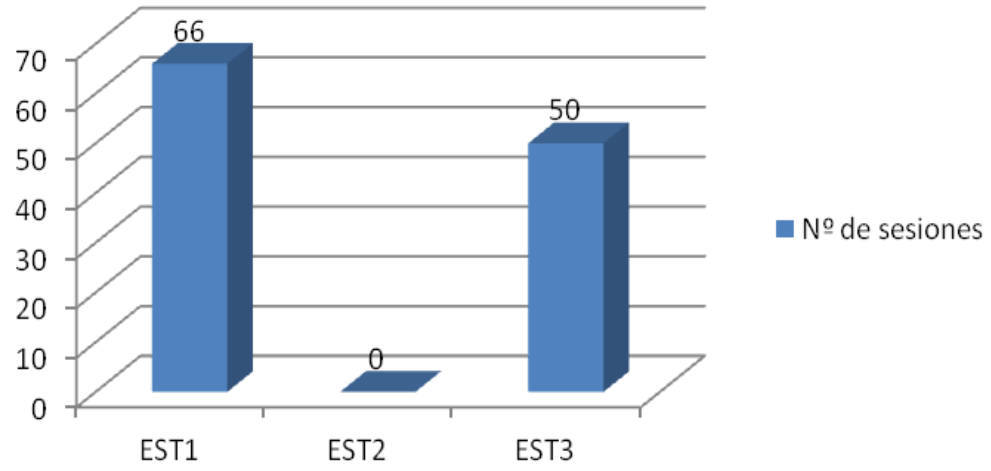


Gráfico N° 12

El gráfico Nº 12 muestra los ejercicios de Estimulación sensorial térmica utilizados en la intervención, en la patología de ACV hemorrágico. De ellos los más utilizados fueron Frío ácido en pilares anteriores y velo con 66 sesiones, y Miel de bórax en dorso lingual, con 50 sesiones.

- Número de sesiones de intervención con Praxias linguales en pacientes con ACV Hemorrágico.

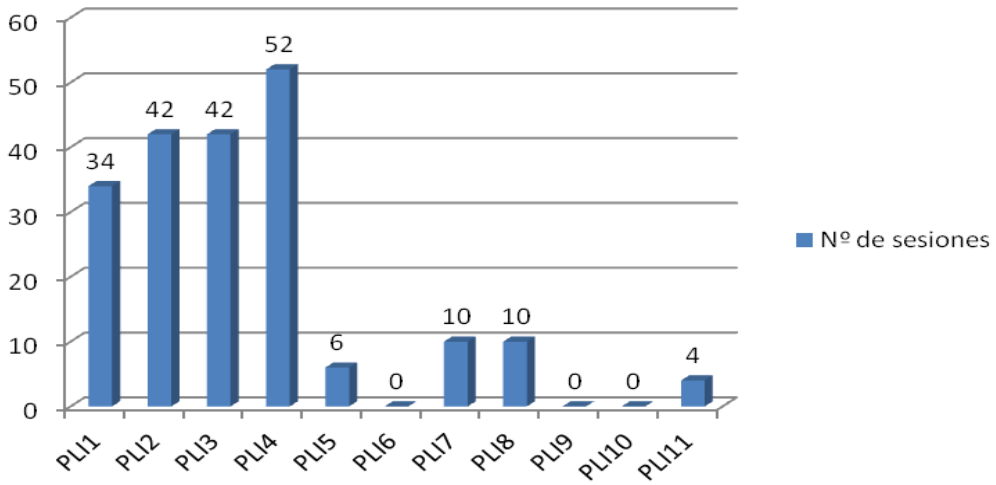


Gráfico N° 13

El gráfico Nº 13 muestra los ejercicios de Praxias linguales utilizados en la intervención, en la patología de ACV hemorrágico. De ellos los más utilizados fueron Estallido lingual con 52 sesiones, Ápice lingual a superior e inferior con 42 sesiones, Lateralización lingual con 42 sesiones y Protrusión y retracción lingual con 34 sesiones.

.

- Número de sesiones de intervención con Praxias labiales en pacientes con ACV Hemorrágico.

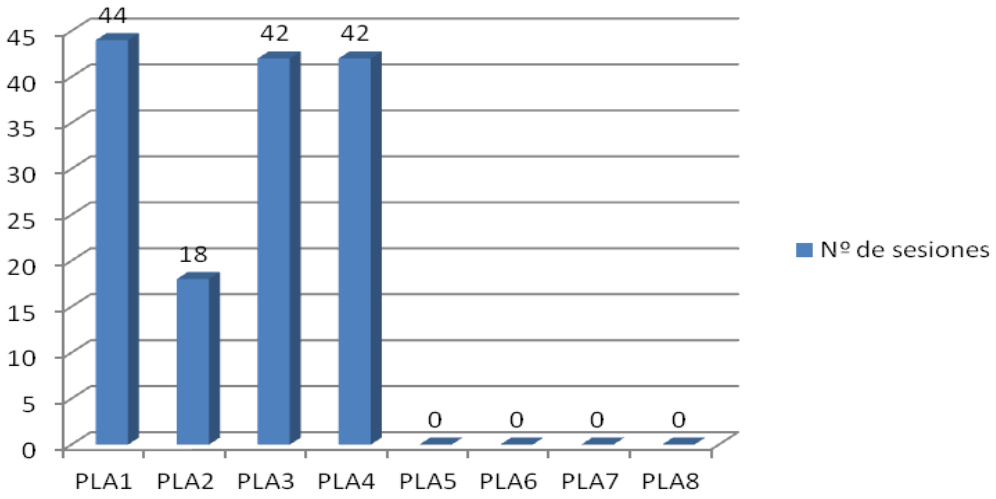


Gráfico N° 14

El gráfico Nº 14 muestra los ejercicios de Praxias labiales utilizados en la intervención, de la patología de ACV hemorrágico. Los más utilizados fueron Protrusión labial con 44 sesiones, Estallido de labios protruidos 42 sesiones, Estallido de labios retraídos 42 sesiones.

- Número de sesiones de intervención con Praxias de faciales en pacientes con ACV Hemorrágico.

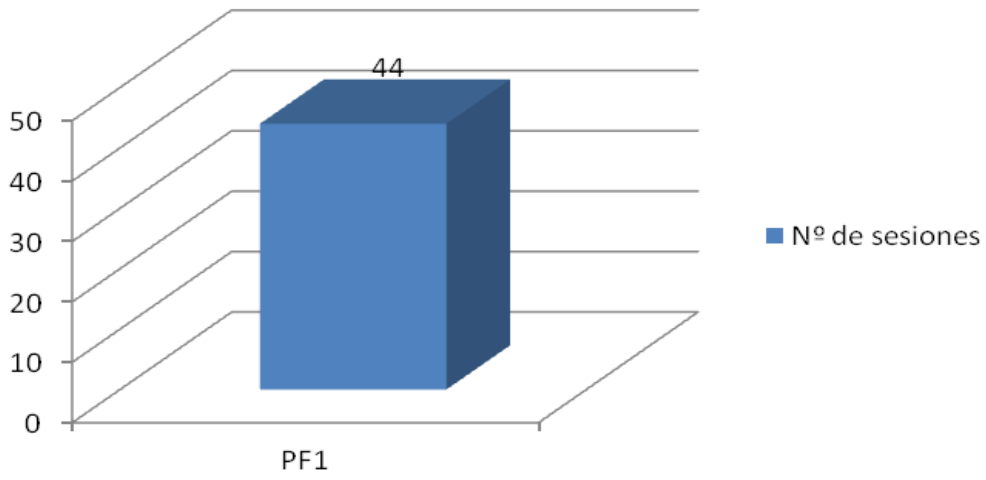


Gráfico N° 15

El gráfico Nº 15 muestra el ejercicio de Praxia facial utilizado en la intervención, en la patología de ACV hemorrágico, el cual fue Abrir y cerrar boca con 44 sesiones.

- Número de sesiones de intervención con Praxias de mejillas en pacientes con ACV Hemorrágico

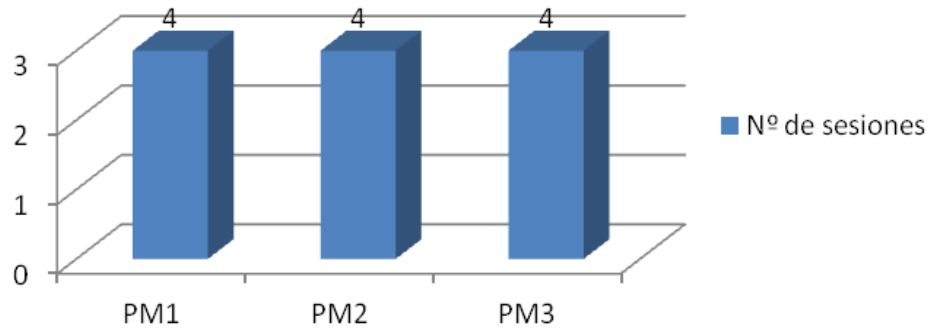


Gráfico N° 16

El gráfico Nº16 muestra los ejercicios de Praxias mejillas utilizados en la intervención, en la patología de ACV hemorrágico. De ellos, los más utilizados fueron Inflar mejillas, Inflar una mejilla y Contracción de mejilla con resistencia; cada uno con un total de 4 sesiones.

3.1.3 Tumor Cerebral

- Número de pacientes con Tumor según ítems de ejercicios utilizados

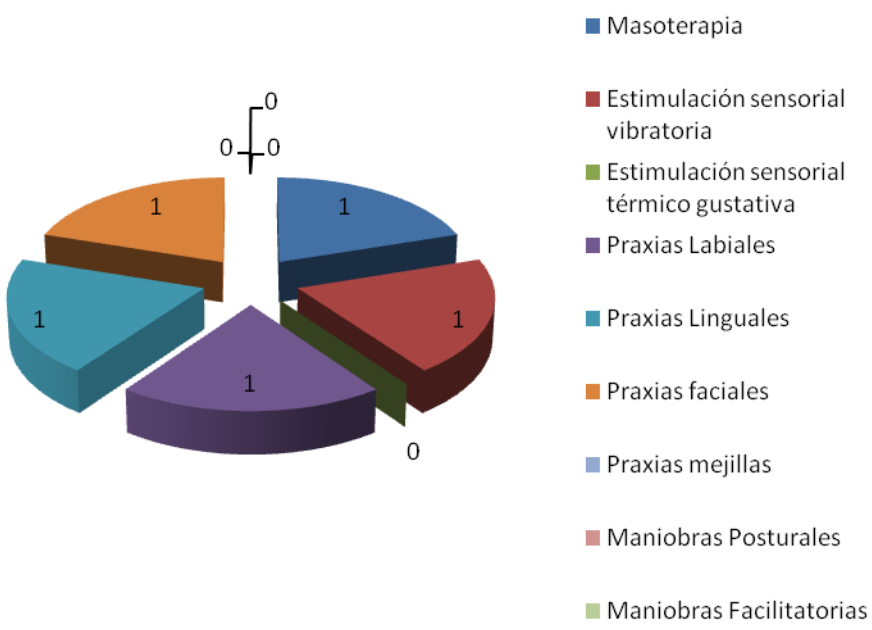


Gráfico Nº17

En el gráfico N°17, se presentan los ejercicios más utilizados en el paciente con Tumor, estos fueron Masoterapia, Estimulación sensorial vibratoria, Praxias labiales, Praxias linguales y Praxias faciales. No se utilizaron la Estimulación sensorial térmico-gustativa, las Praxias de mejillas, las Maniobras posturales y las Maniobras facilitatorias.

- Número de sesiones de intervención con Masoterapia en pacientes con Tumor Cerebral

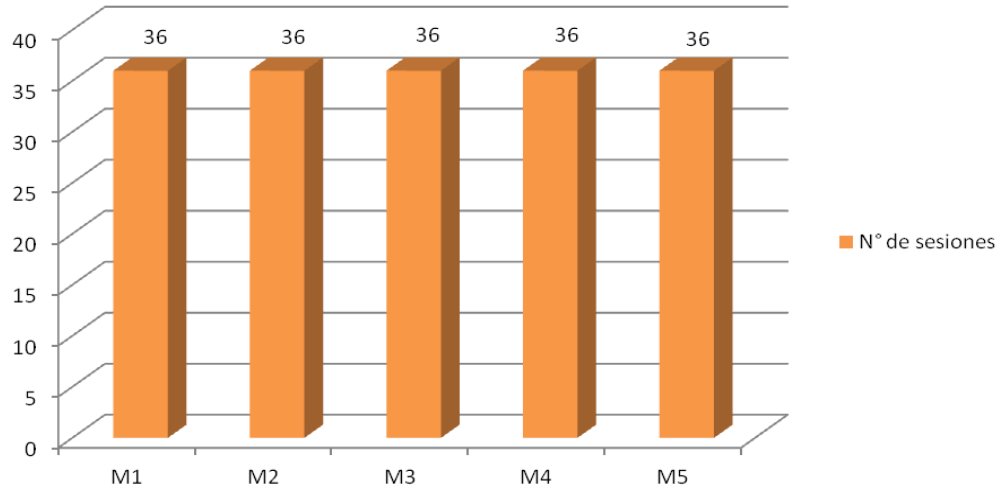


Gráfico N° 18

El Gráfico N° 18 muestra que, en el paciente con Tumor Cerebral, los ejercicios de Masoterapia son utilizados en 36 sesiones cada uno.

- Número de sesiones de intervención con Estimulación sensorial vibrotáctil en pacientes con Tumor Cerebral

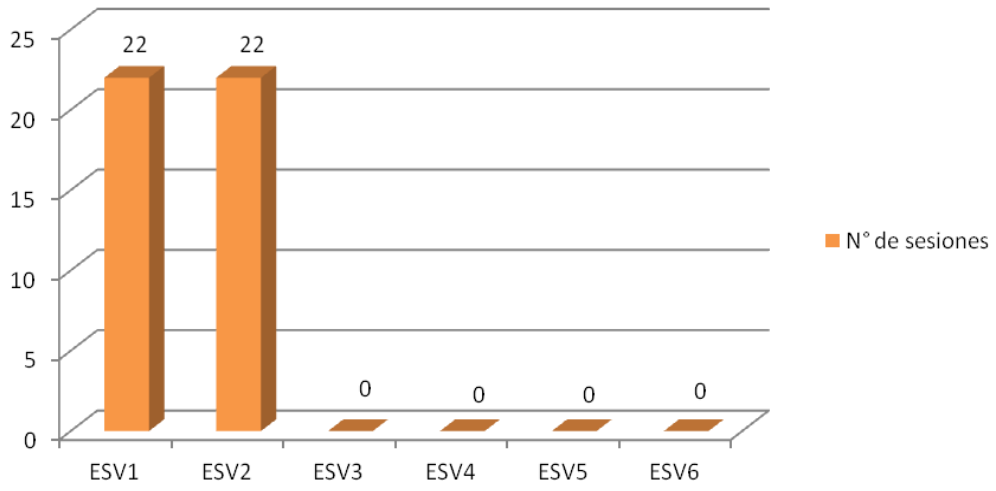


Gráfico Nº 19

Los datos presentados en el Gráfico N° 19 evidencian que en el paciente con Tumor Cerebral, los ejercicios de Estimulación sensorial vibrotáctil utilizados fueron Rotación en mentalis y Labio superior con un total de 22 sesiones, y la Estimulación entre labios más cierre, con igual número de sesiones.

- Número de sesiones de intervención con Praxias labiales en pacientes con Tumor Cerebral

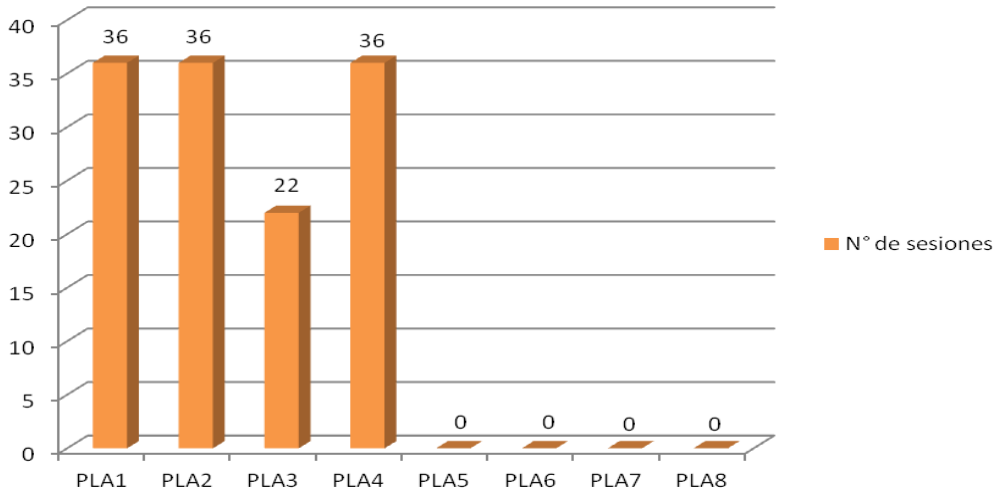


Gráfico N° 20

El Gráfico N° 20 muestra que en pacientes con Tumor Cerebral, los ejercicios de Praxias labiales más usados fueron Protrusión labial, Sonrisa abierta/cerrada y Estallido de labios retraídos, todos con 36 sesiones de aplicación. Además, se utilizó la Praxia correspondiente a Estallido de labios protruidos, en 22 sesiones.

- Número de sesiones de intervención con Praxias linguales en pacientes con Tumor Cerebral

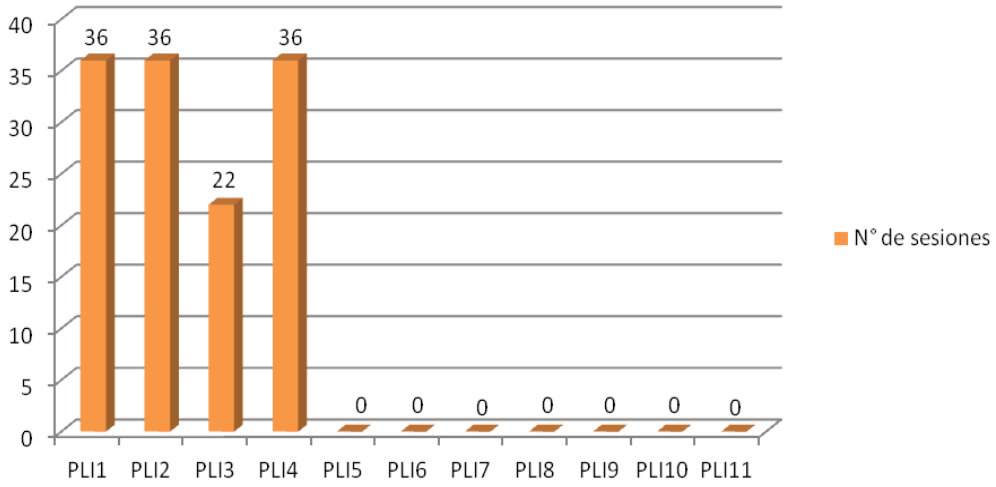


Gráfico N° 21

De acuerdo a lo representado en el Gráfico N° 21, los ejercicios de Praxias linguales más usados en el paciente con Tumor Cerebral fueron Protrusión/retracción lingual, Ápice lingual a superior/inferior y Estallido lingual, todos estos con una aplicación de 36 sesiones. También, destaca el uso de la Lateralización lingual con 22 sesiones.

- Número de sesiones de intervención con Praxias faciales en pacientes con Tumor Cerebral

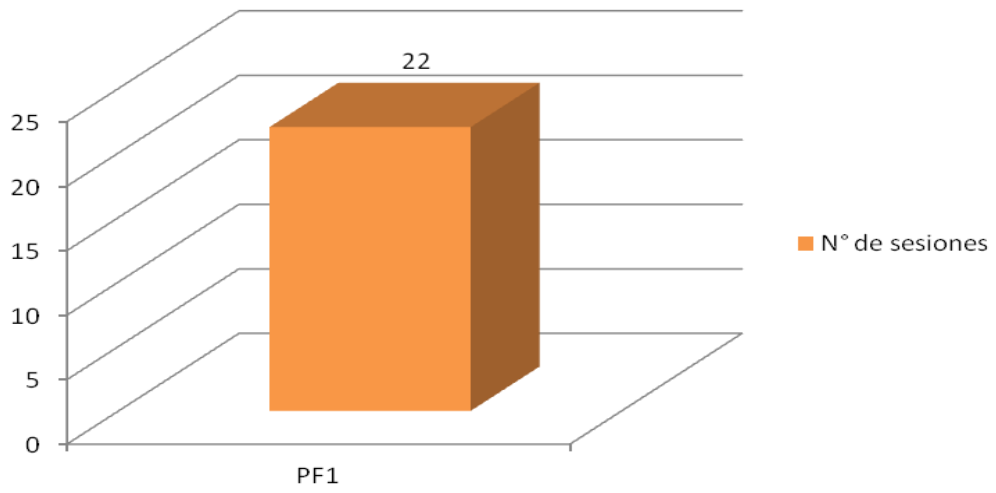


Gráfico N° 22

Como se puede ver en el Gráfico N° 22, en el paciente con Tumor Cerebral, se ha utilizó el ejercicio de Praxias faciales correspondiente a Abrir y cerrar boca, en un total de 22 sesiones.

3.1.4 ACV Isquémico con transformación hemorrágica

- Número de pacientes con ACV Isquémico con transformación hemorrágica según ítems de ejercicios utilizados.

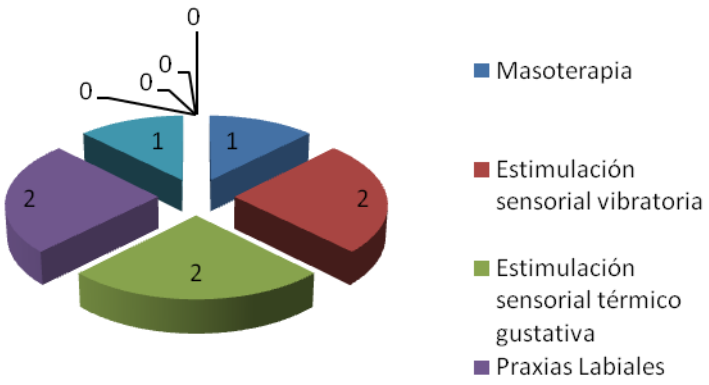


Gráfico N° 23

En el gráfico N° 23, se observa que, en pacientes con ACV Isquémico y Hemorrágico, los ejercicios más utilizados en la terapia fueron: Estimulación sensorial vibratoria, Estimulación sensorial térmica-gustativa y Praxias labiales utilizados en 2 personas que corresponde al número total de la muestra.

- Número de sesiones de intervención con Masoterapia en pacientes con ACV Isquémico con transformación Hemorrágica.

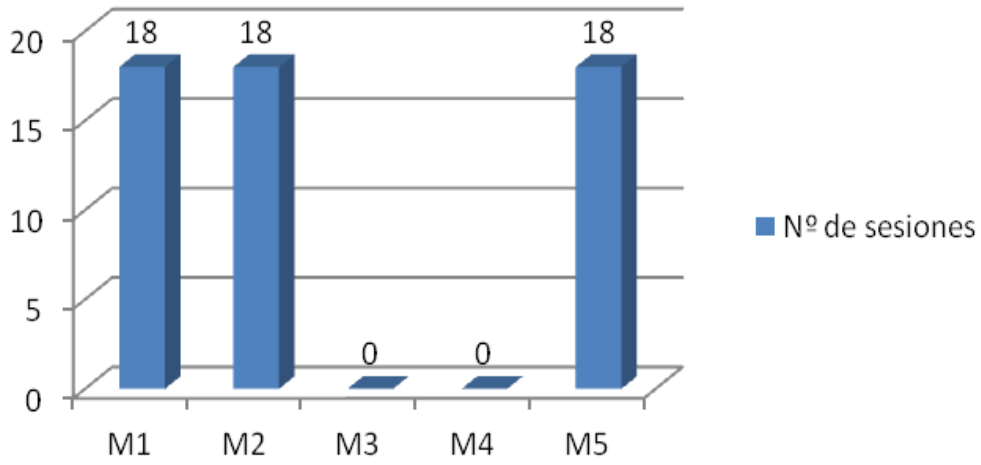


Gráfico N° 24

El gráfico Nº 24 muestra los ejercicios de Masoterapia utilizados en la intervención, en la patología de ACV isquémico y hemorrágico. De ellos los más utilizados fueron Presión deslizada de músculo cigomático, Compresión pinza músculo cigomático y Presión deslizada músculo masetero cada uno de ellos con 18 sesiones.

- Número de sesiones de intervención con Estimulación sensorial vibro táctil en pacientes con ACV Hemorrágico.

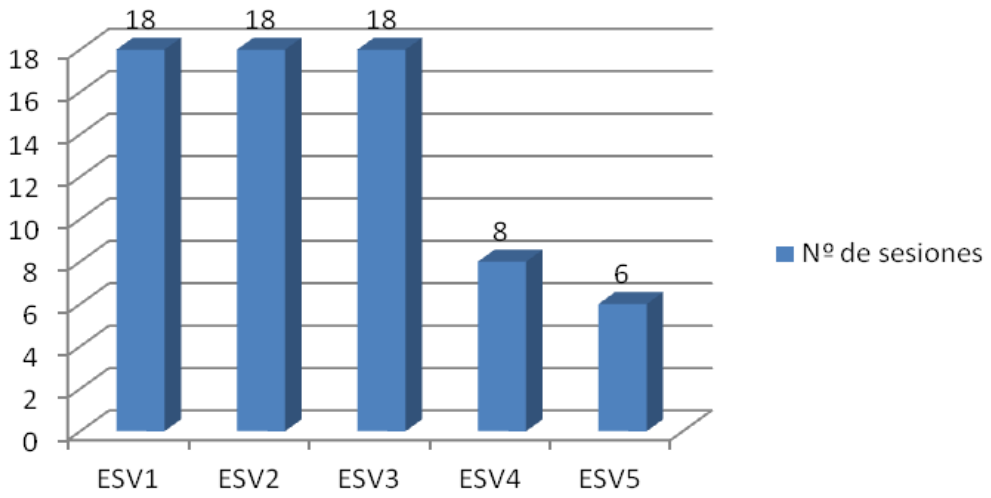


Gráfico N° 25

El gráfico Nº 25 muestra los ejercicios de Estimulación sensorial vibratoria utilizados en la intervención, en la patología de ACV isquémico y hemorrágico. De ellos, los más utilizados fueron Rotación en mentalis labio superior, Entre labios más cierre, En área molar más mordida, cada uno de ellos con 18 sesiones.

- Número de sesiones de intervención con Estimulación sensorial térmico-gustativa en pacientes con ACV Isquémico y Hemorrágico.

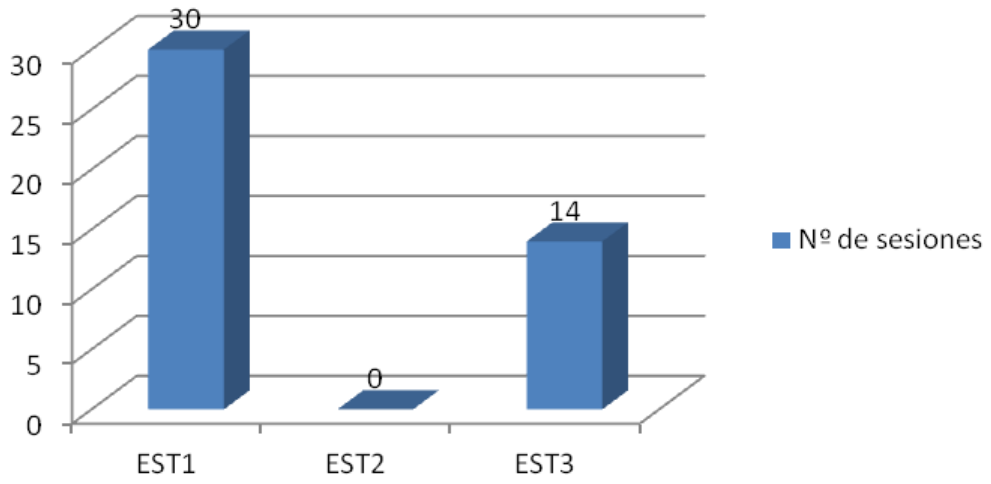


Gráfico N° 26

El gráfico Nº 26 muestra los ejercicios de Estimulación sensorial térmica utilizados en la intervención, en la patología de ACV isquémico y hemorrágico. De ellos, los más utilizados fueron Frío ácido en pilares anteriores y velo con 30 sesiones y Miel de bórax en dorso lingual con 14 sesiones.

- Número de sesiones de intervención con Praxias linguales en pacientes con ACV Isquémico y Hemorrágico.

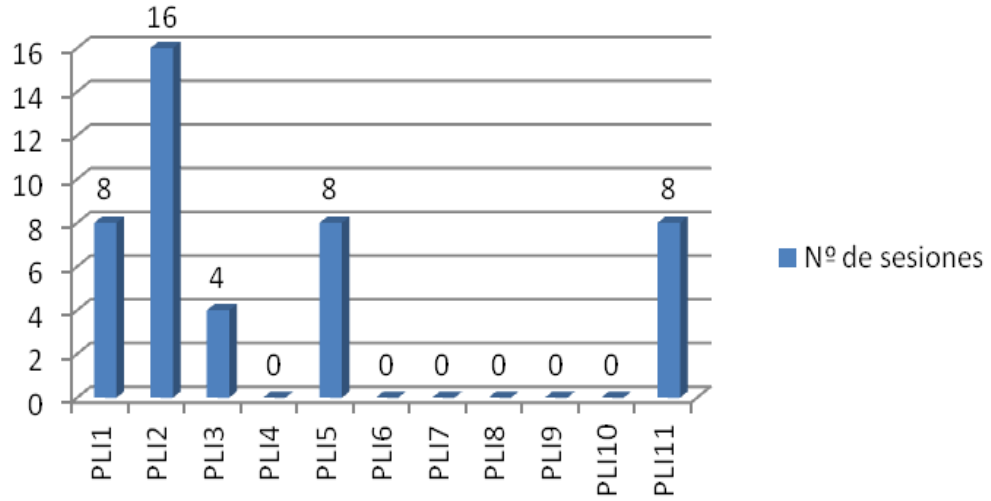


Gráfico N° 27

El gráfico Nº 27 muestra los ejercicios de Praxias linguales utilizados en la intervención, en la patología de ACV isquémico y hemorrágico. De ellos, los más utilizados fueron Ápice lingual superior e Inferior con 16 sesiones, Retracción y protrusión lingual con 8 sesiones, Succión de lengua contra el paladar 8 sesiones y Empujar lengua contra mejillas con 8 sesiones.

- Número de sesiones de intervención con Praxias labiales en pacientes con ACV Isquémico y Hemorrágico.

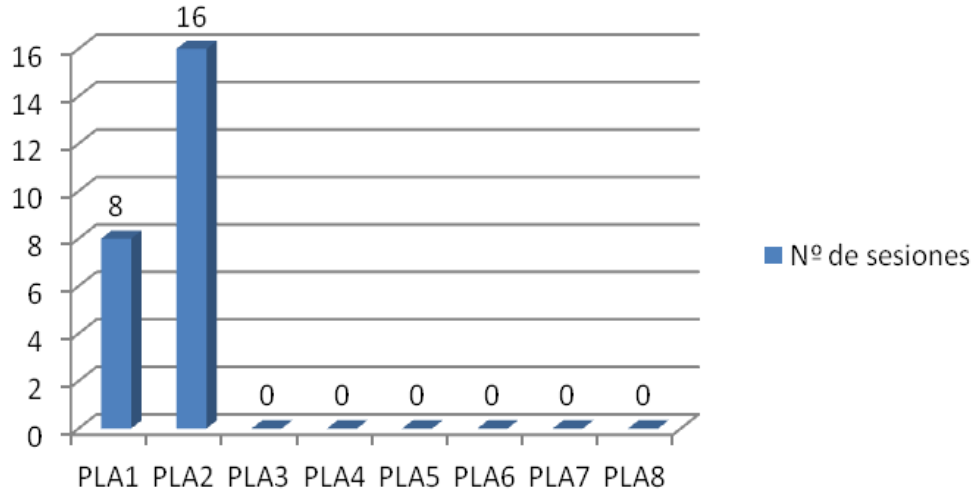


Gráfico N° 28

El gráfico Nº 28 muestra los ejercicios de Praxias labiales utilizados en la intervención, en la patología de ACV isquémico y hemorrágico. De ellos, los más utilizados fueron Sonrisa abierta/cerrada con 16 sesiones y Protrusión labial con 8 sesiones.

3.2 Ejercicios utilizados versus grado de severidad de disfagia, según Furkim y Silva (1999)

3.2.1 Disfagia Orofaríngea Neurógena leve.

- Número de pacientes con Disfagia Neurógena leve según Ítems de ejercicios utilizados.

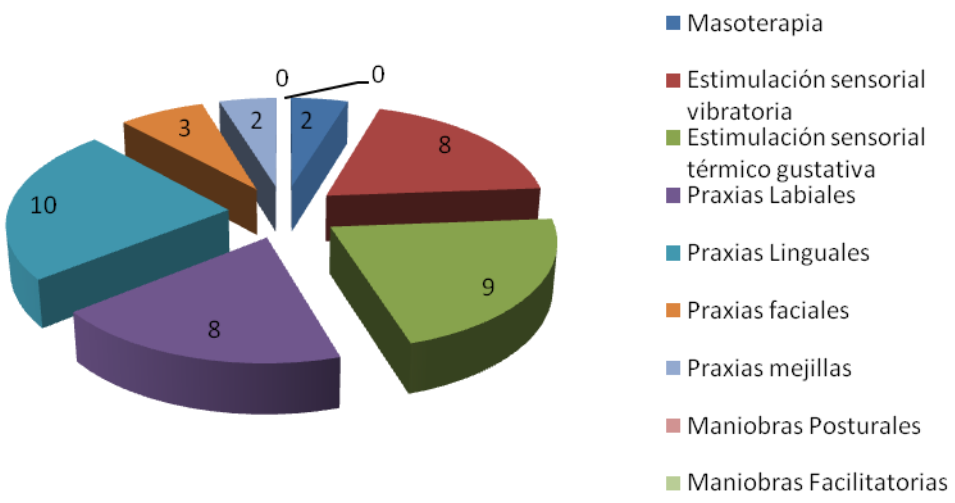


Gráfico 29

Del gráfico N° 29, se desprende que, en un total de 11 pacientes con Disfagia Orofaríngea Neurógena, los ítems más utilizados en la terapia fueron: Praxias linguales con 10 pacientes, Estimulación térmico gustativa con 9, Estimulación sensorial vibratoria y Praxias labiales aplicado en 8 individuos.

- Número de sesiones de ejercicios de Masoterapia en Disfagia Orofaríngea Neurógena leve.

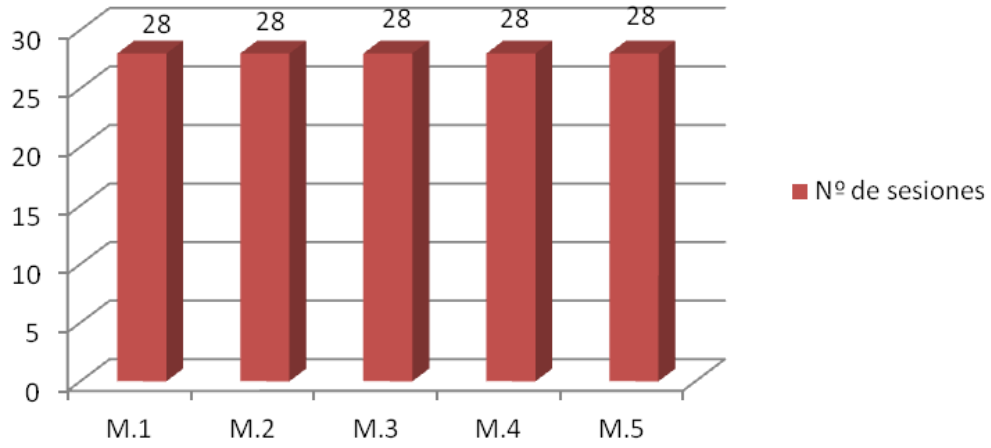


Gráfico 30

En el gráfico N° 30, se puede observar que los ejercicios de Masoterapia en pacientes con Disfagia Orofaríngea Neurógena leve fueron utilizados cada uno en 28 sesiones.

- Número de sesiones de Estimulación sensorial vibratoria en Disfagia Orofaríngea Neurógena leve.

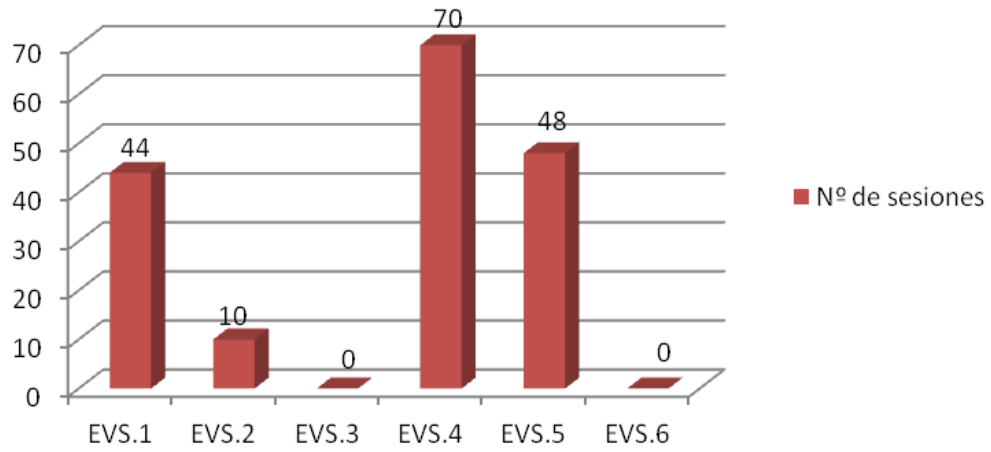


Gráfico 31

El gráfico N° 31, nos muestra los ejercicios más utilizados del Ítem de Estimulación sensorial vibratoria, en pacientes con Disfagia Orofaríngea Neurógena leve. De ellos, destaca Vibración en zona antero posterior de lengua fue empleado en 70 sesiones, Vibración antero posterior en zona medial de lengua 48 sesiones y Rotación en mentalis zona labio superior 44 sesiones

- Número de sesiones de Estimulación sensorial térmico gustativa en Disfagia Orofaríngea Neurógena leve.

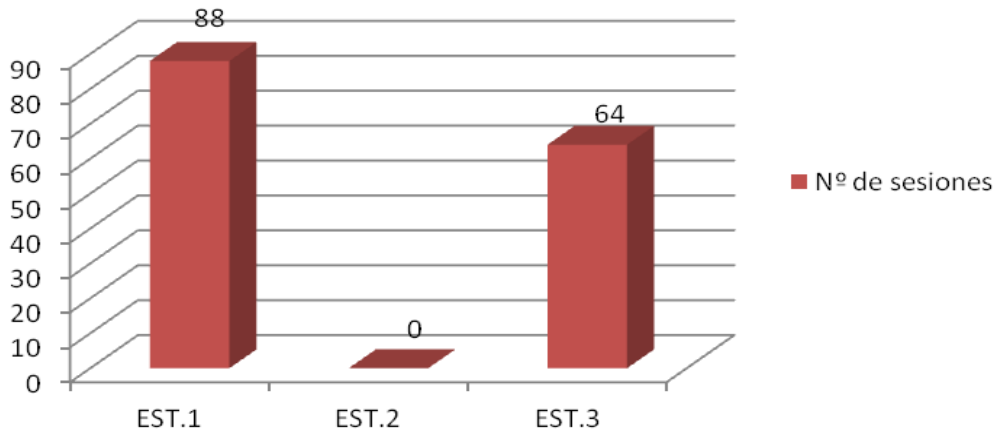


Gráfico 32

Según el gráfico N° 32, los ejercicios de Estimulación térmico-gustativa mayormente empleados en pacientes con Disfagia Orofaríngea Neurógena leve fueron: Estimulación frio ácida en pilares anteriores y velo del paladar, con una cantidad de uso de 88 sesiones, seguido de Estimulación con miel de bórax en dorso lingual con 64 sesiones.

- Número de sesiones de Praxias faciales en Disfagia Orofaríngea Neurógena leve.

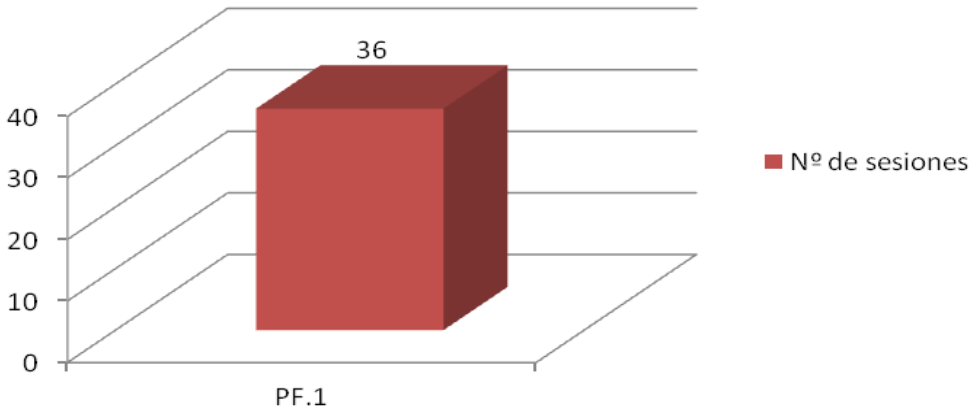


Gráfico 33

En el gráfico N° 33, se puede observar que los ejercicios de Praxia facial, consistentes en abrir y cerrar boca, se utilizaron en 36 sesiones con pacientes con Disfagia Orofaríngea Neurógena leve.

- Número de sesiones de Praxias linguales en Disfagia Orofaríngea Neurógena leve.

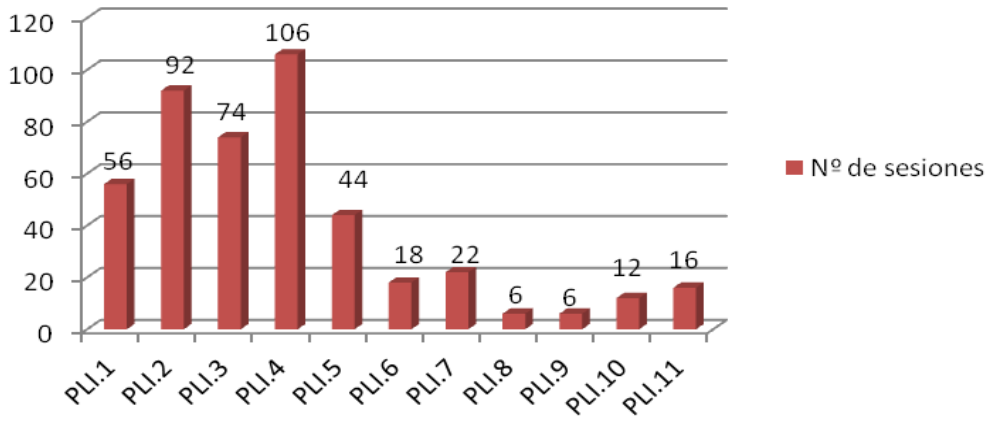


Gráfico 34

En el gráfico N° 34, se demuestra que los ejercicios Praxicos linguales más empleados en pacientes con Disfagia Orofaríngea Neurógena leve fueron: Estallido lingual, con un total de 106 sesiones, Ápice lingual a superior e inferior con 92 sesiones y Lateralización lingual con 74 sesiones.

- Número de sesiones de Praxias labiales en Disfagia Orofaríngea Neurógena leve.

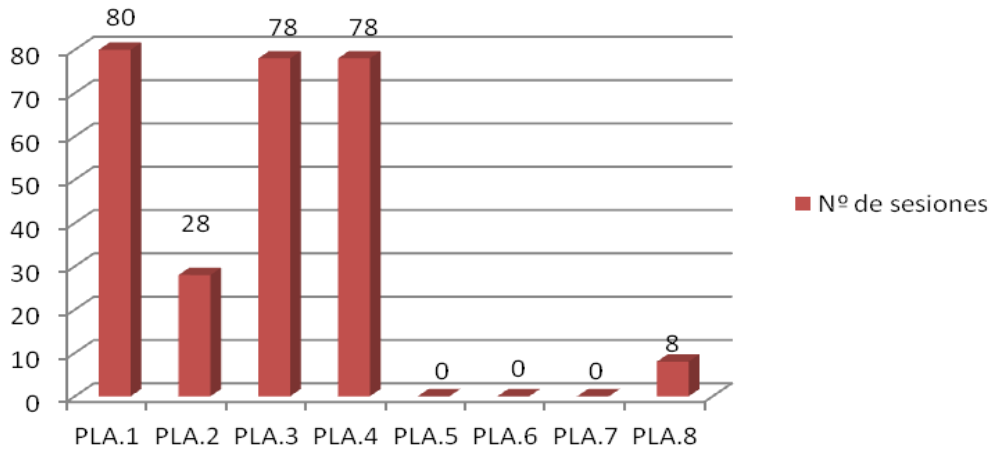


Gráfico 35

En el gráfico N° 35, se observa que los ejercicios de Praxias faciales más empleados, en pacientes con Disfagia Orofaríngea Neurógena leve, fueron: Protrusión labial con 80 sesiones, seguido muy de cerca por Estallido de labios protruidos y Estallido de labios retraídos con un total de 78 sesiones cada uno.

- Número de sesiones de Praxias mejillas en Disfagia Orofaríngea Neurógena leve.

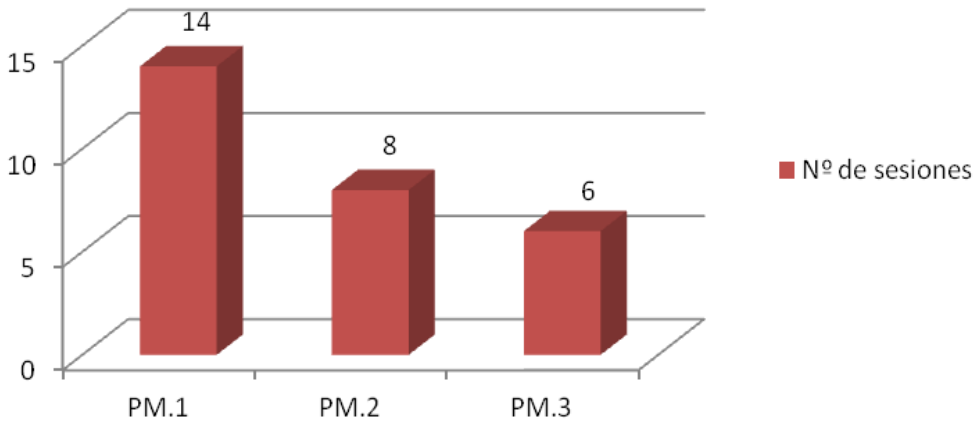


Gráfico 36

El gráfico N° 36, muestra que los ejercicios de Praxia de mejillas más utilizados en pacientes con Disfagia Orofaríngea Neurógena leve fueron: Inflar ambas mejillas con un uso en 14 sesiones, seguido de Inflar una mejilla con 8 sesiones.

3.2.2 Disfagia Orofaringea Neurógena moderada.

- Número de pacientes con Disfagia orofaríngea moderada según ejercicio utilizado

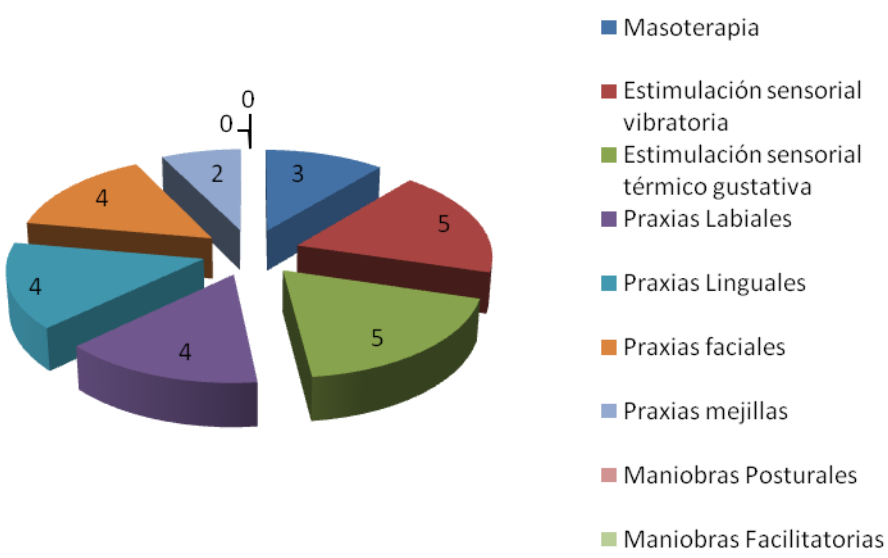


Gráfico 37

El gráfico N° 37, presenta los ítems más utilizados en la terapia de pacientes con Disfagia Orofaríngea Neurógena moderada. En un total de 5 individuos, se utilizó Estimulación sensorial térmico-gustativa y Estimulación sensorial vibratoria, seguido por Praxias labiales, Praxias linguales y Praxias faciales en 4 pacientes.

- Número de sesiones de Masoterapia en Disfagia Orofaríngea Neurógena moderado.

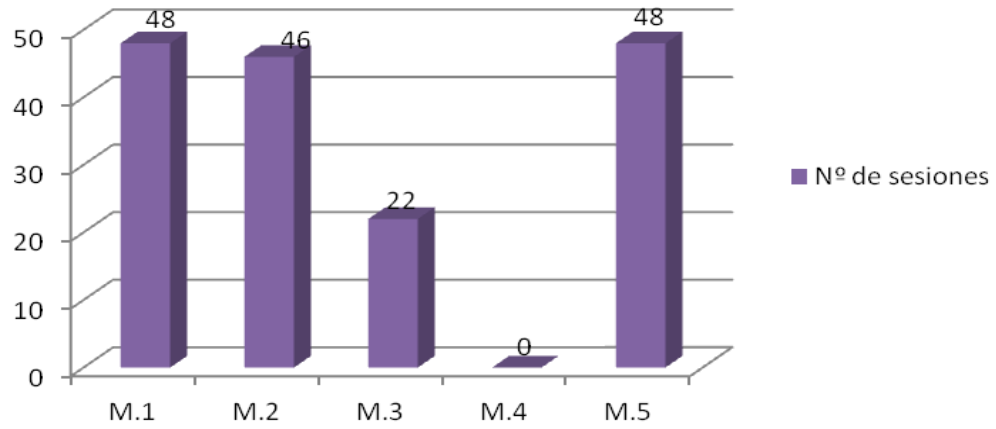


Gráfico 38

El gráfico N° 38, muestra que los ejercicios de Masoterapia más utilizados en pacientes con Disfagia Orofaríngea Neurógena moderada fueron Presión deslizada en músculo cigomático y Presión deslizada en músculo cigomático, con una utilización de 48 sesiones cada uno; seguido por Compresión con pinzas en músculo cigomático con 46 sesiones.

.

- Número de sesiones de Estimulación sensorial vibratoria en Disfagia Orofaríngea Neurógena moderada.

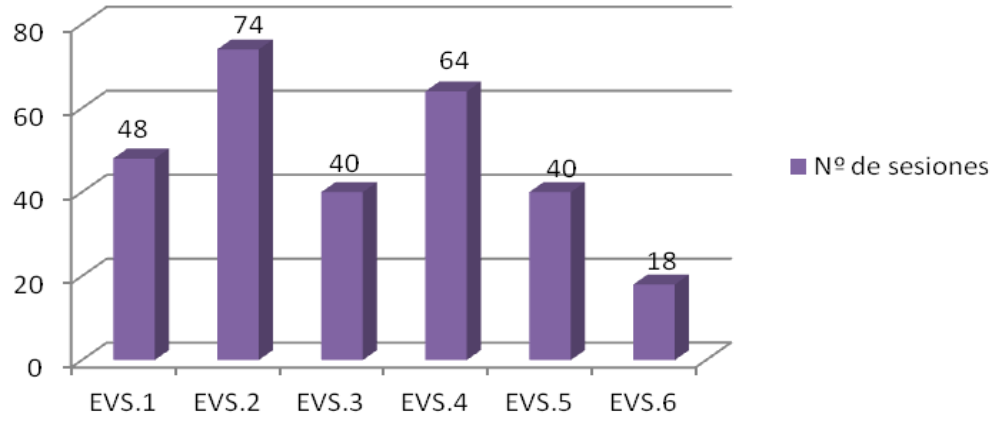


Gráfico 39

El gráfico N° 39 muestra que los ejercicios de Estimulación sensorial vibratoria más empleados en pacientes con Disfagia Orofaríngea Neurógena moderada fueron: Estimulación entre labios más cierre, con un uso en 74 sesiones, y Presión en zona medial de lengua con vibración con un uso de 64 sesiones.

- Número de sesiones de Estimulación sensorial térmico gustativa en Disfagia Orofaríngea Neurógena moderada.

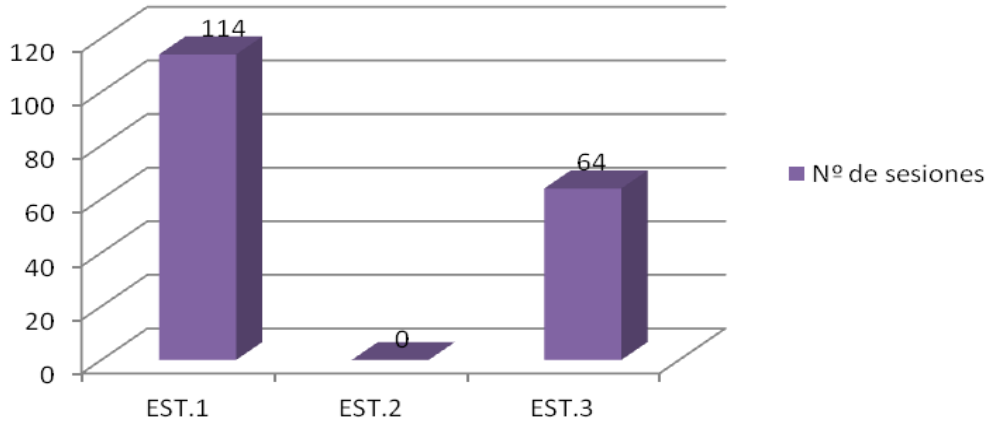


Gráfico 40

En el gráfico N° 40, se observa que los ejercicios de Estimulación térmico-gustativa más usados en pacientes con Disfagia Orofaríngea Neurógena moderada fueron Estimulación frío ácido en pilares anteriores y velo del paladar, usado en 114 sesiones, seguido por Estimulación con miel de bórax en dorso lingual, con 64 sesiones.

- Número de sesiones de Praxias faciales en Disfagia Orofaríngea Neurógena moderada.

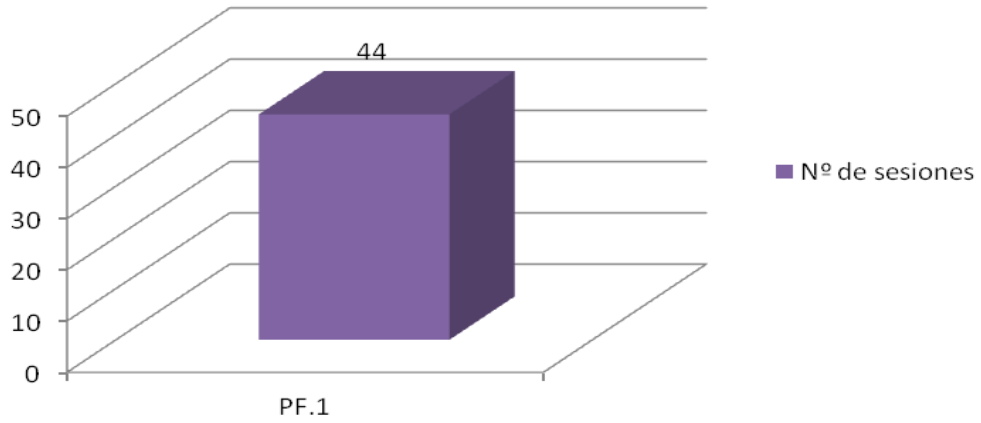


Gráfico 41

El gráfico N° 41, muestra que el ejercicio de Praxia facial, Abrir y cerrar boca fue utilizado en 44 sesiones con pacientes con Disfagia Orofaríngea Neurógena moderada.

- Número de sesiones de Praxias Linguales en Disfagia Orofaríngea Neurógena moderada.

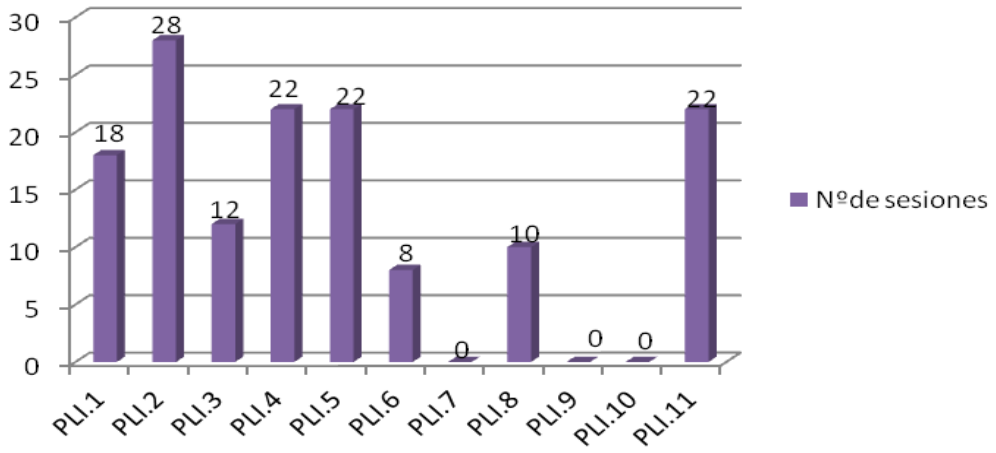


Gráfico 42.

El gráfico N° 42 muestra que los ejercicios de Praxias linguales más utilizados en pacientes con Disfagia Orofaríngea Neurógena moderada fueron: Ápice lingual a superior e inferior empleado en 28 sesiones; luego, Estallido lingual, Succión lingual contra el paladar y Empujar lengua contra mejillas con 22 sesiones de uso.

.

- Número de sesiones de Praxias labiales en Disfagia Orofaríngea Neurógena moderada.

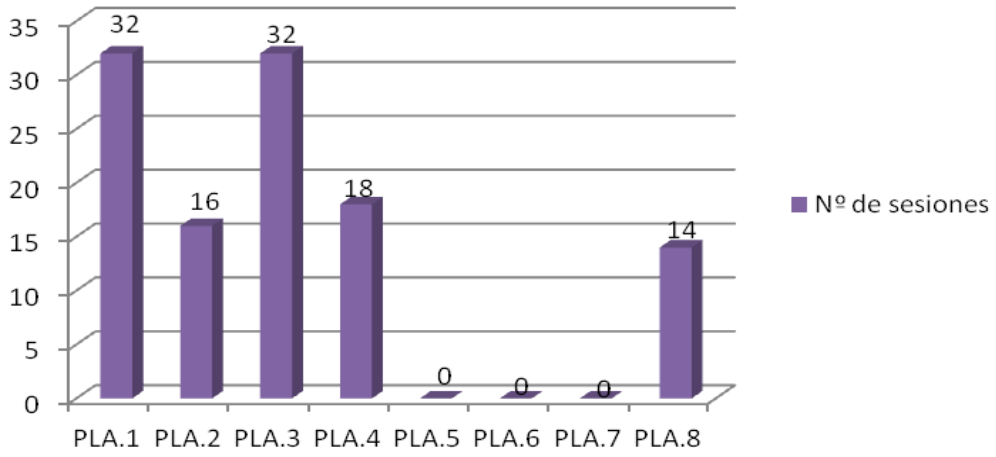


Gráfico 43

En el gráfico N° 43, se observa que los ejercicios de Praxias labiales más utilizados en pacientes con Disfagia Orofaríngea Neurógena moderada fueron: Protrusión labial y Estallido de labios protruidos, con 32 sesiones de uso; seguidos de Estallido de labios retraídos con una utilización de 18 sesiones.

- Número de sesiones de Praxias de mejillas en Disfagia Orofaríngea Neurógena moderada.

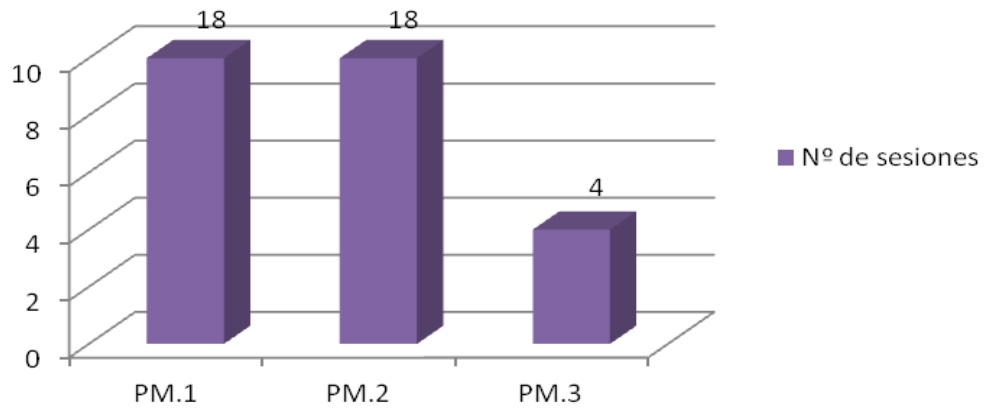


Gráfico Nº 44

El gráfico N° 44 muestra que los ejercicios de Praxias de mejillas más utilizados en pacientes con Disfagia Orofaríngea Neurógena moderada fueron Inflar ambas mejillas e inflar una mejilla con 18 sesiones cada uno.

3.2.3 Disfagia Orofaríngea Neurógena severa.

- Número de pacientes con Disfagia orofaríngea Severa según ejercicio utilizado

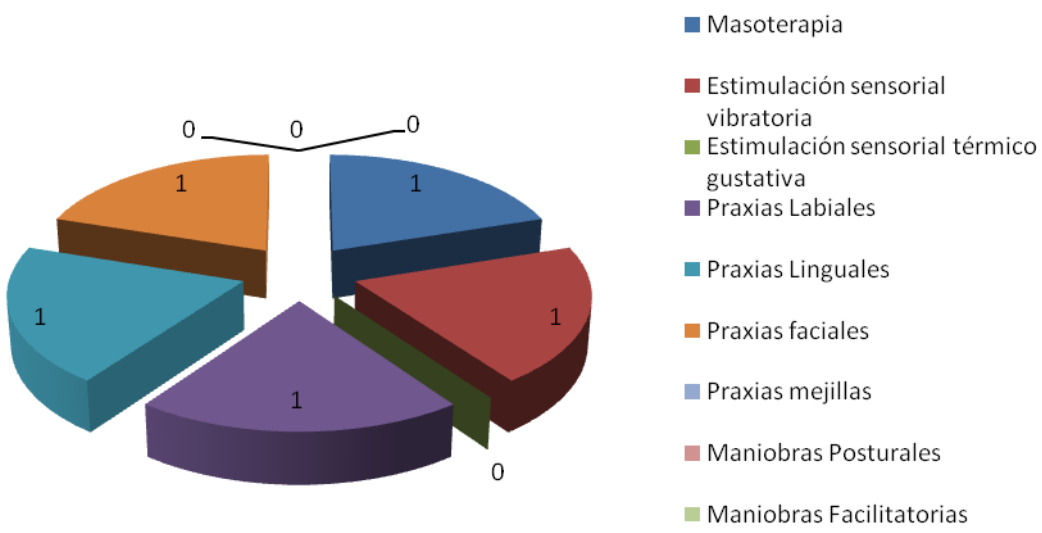


Gráfico Nº45

En el gráfico N° 45, se observa que en pacientes con Disfagia Orofaríngea Neurógena moderada, los ítems más utilizados en la terapia fueron: Masoterapia, Estimulación sensorial vibratoria, Praxias labiales, Praxias linguales y Praxias faciales, cada una utilizada por 1 paciente, correspondiente al total de la muestra de esta patología.

- Número de sesiones de Masoterapia en Disfagia Orofaríngea Neurógena severa.

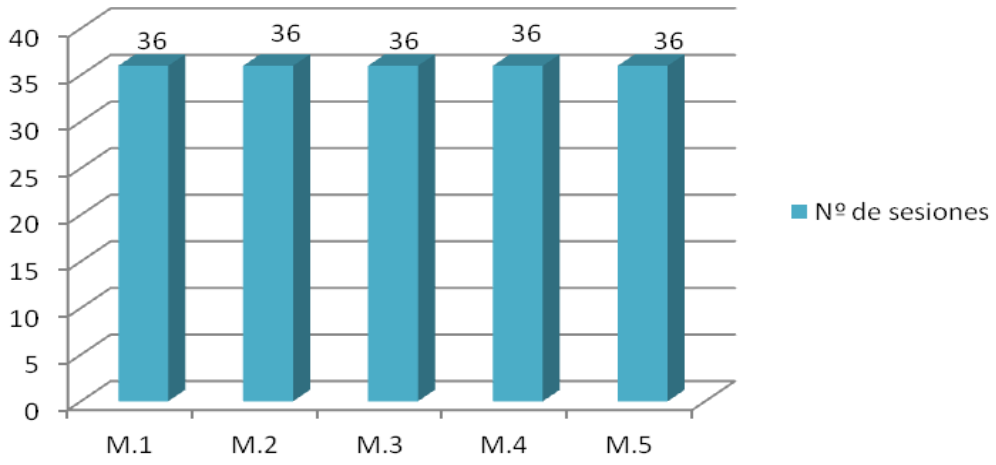


Gráfico N° 46

El gráfico N° 46 muestra que los ejercicios de Masoterapia en pacientes con disfagia orofaríngea neurógena moderada. Todos fueron utilizados en 36 sesiones.

- Número de sesiones de Estimulación sensorial vibratoria en Disfagia Orofaríngea Neurógena severa.

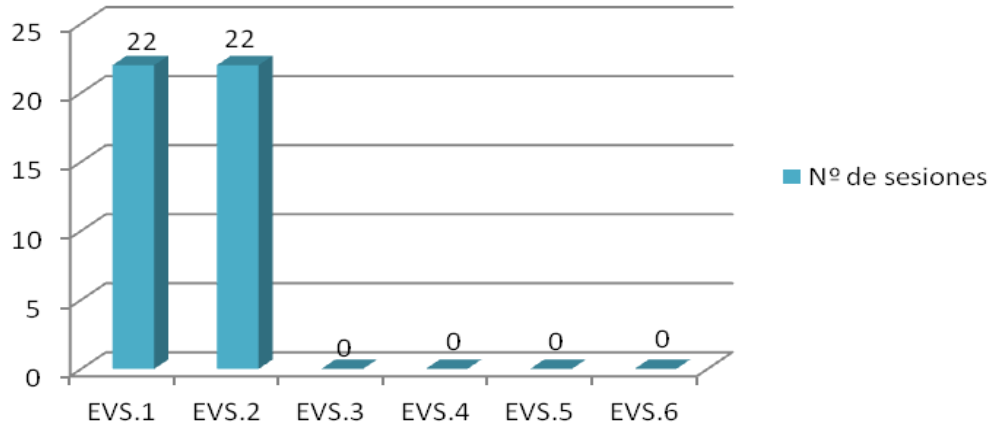


Gráfico N° 47

El gráfico N° 47 muestra que los ejercicios de Estimulación Sensorial Vibratoria más usados en pacientes con disfagia orofaríngea neurógena moderada fueronRotación en Mentalis a Labio Superior y Vibración entre Labios más Cierre, con 22 sesiones cada uno.

- Número de sesiones de Praxias faciales en Disfagia Orofaríngea Neurógena severa.

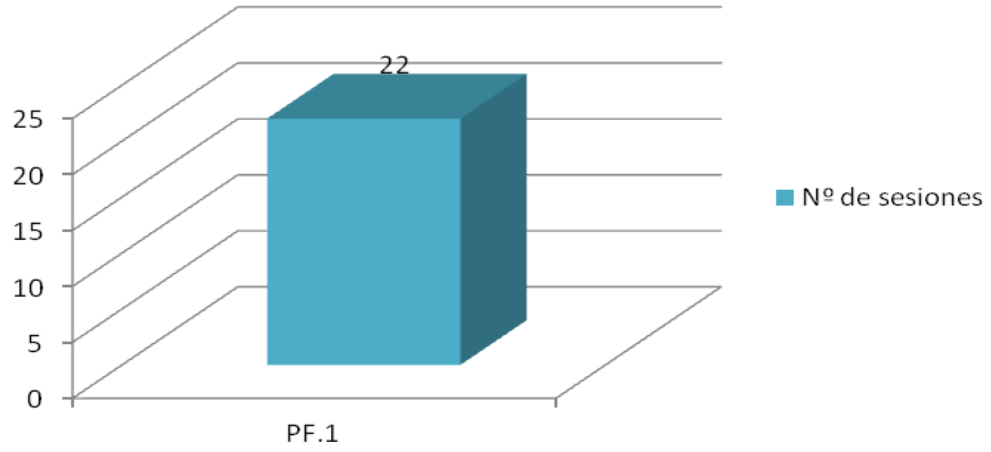


Gráfico N° 48

El gráfico N° 48 muestra que los ejercicios de Praxia Facial, abrir y cerrar boca fue utilizado en 22 sesiones.

- Número de sesiones de Praxias linguales en Disfagia Orofaríngea Neurógena severa.

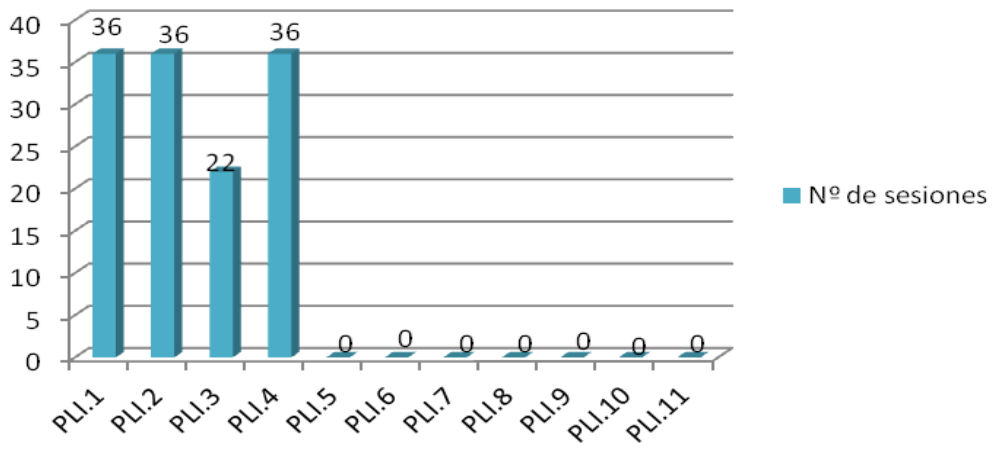


Gráfico N° 49

En el gráfico N° 49, se observa que los ejercicios de Praxias linguales más empleados en pacientes con disfagia orofaríngea neurógena moderada fueron Protrusión lingual, Ápice lingual a superior e inferior y Estallido lingual, con 36 sesiones de uso cada una

- Número de sesiones de Praxias labiales en Disfagia Orofaríngea Neurógena severa.

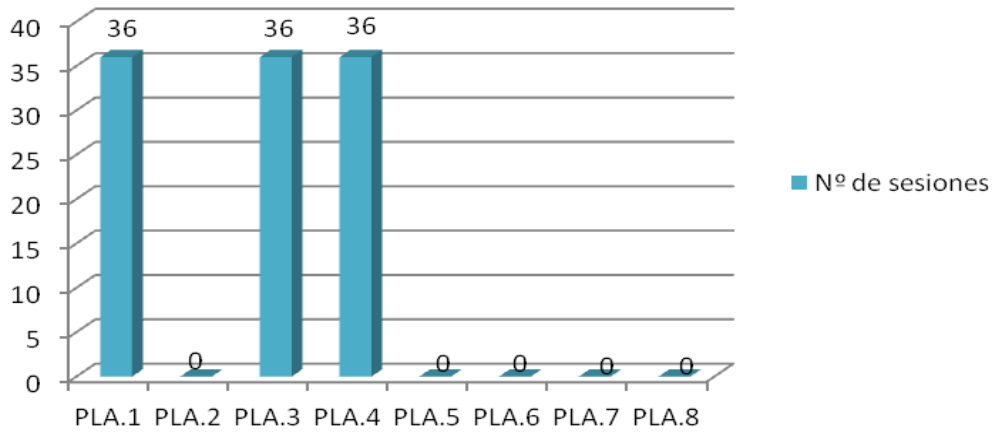


Gráfico N° 50

El gráfico N° 50 muestra que los ejercicios de Praxias labiales más usados en pacientes con disfagia orofaríngea neurógena moderada fueron Protrusión labial, Estallido de labios protruidos y Estallido de labios retraídos usándose en 36 sesiones cada uno.

3.3 Evaluación fonoaudiológica según trastorno neurológico.

- Número de pacientes con distintos trastornos neurológicos intervenidos según diagnóstico inicial.

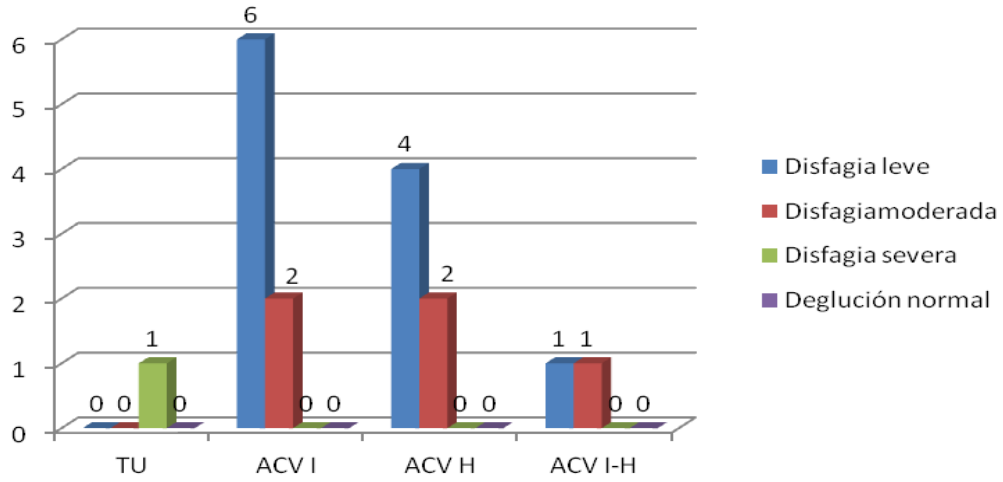


Gráfico Nº51

Del gráfico N° 51, se desprende que 1 paciente presentó tumor cerebral siendo su disfagia severa; del total de 8 pacientes con ACV Isquémico, 6 presentaron disfagia leve y 2moderada. Del total de 6 pacientes con diagnóstico neurológico de ACV Hemorrágico, 4 obtuvieron una evaluación inicial de disfagia leve y 2 de disfagia de grado moderado. Del total de 2 individuos con ACV Isquémico con transformación Hemorrágica,1 presentó disfagia grado leve y 1 disfagia grado moderada.

- Número de pacientes con distintos trastornos neurológicos intervenidos según diagnóstico final.

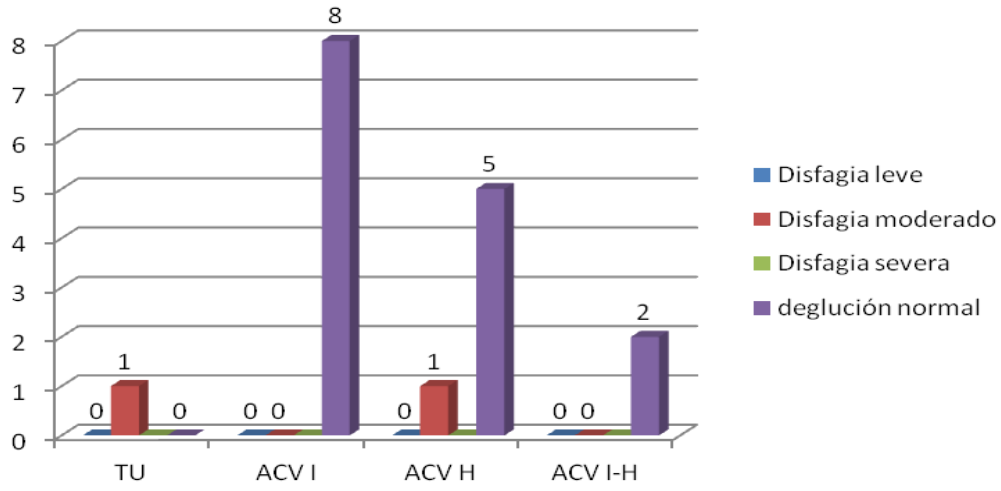


Gráfico Nº 52

El gráfico N° 52 muestra que 1 paciente presentó Tumor Cerebral siendo su diagnóstico final disfagia de severidad moderada; del total de 8 pacientes con ACV Isquémico, 8 tuvieron diagnóstico final deglución normal. Del total de 6 pacientes con diagnóstico neurológico de ACV Hemorrágico, 5 obtuvieron una evaluación final que arrojó deglución normal y 1 disfagia de grado moderado. Del total de 2 individuos con ACV Isquémico con transformación Hemorrágica. Todos obtuvieron un resultado de deglución normal en el diagnostico final.

3.4 Diagnóstico evaluación inicial y final en los pacientes intervenidos.

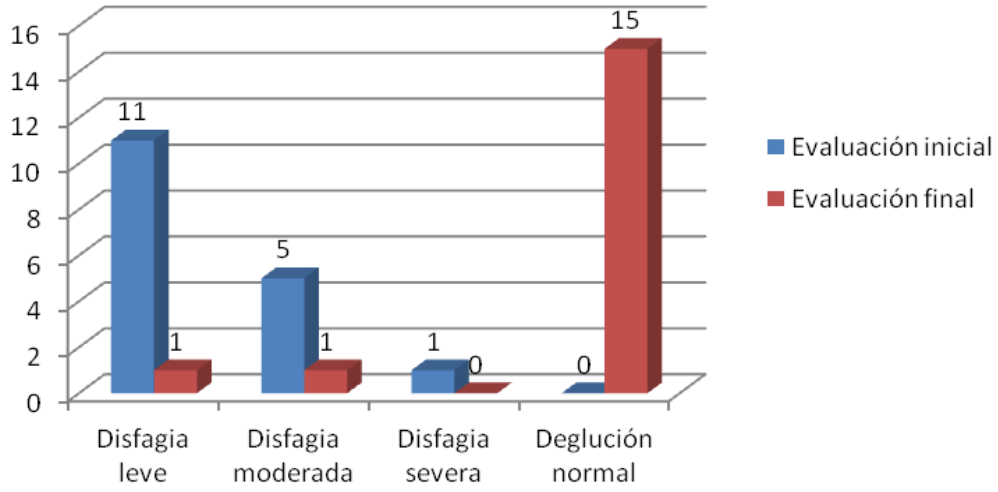


Gráfico Nº 53

El gráfico N° 53 muestra que, de un total de 17 pacientes en la evaluación inicial, 11 pacientes presentaron disfagia leve, 5 disfagia moderada y 1 disfagia severa. En la evaluación final, de un total de 17 pacientes, 1 paciente presentó disfagia leve, 1 presenta disfagia moderada y 15 presentan deglución normal.

4. Análisis y Discusión

En este capítulo, se desarrollará la discusión a partir de los resultados de la investigación, los cuales serán contrastados con literatura expuesta en el marco teórico. Para ello, se correlacionará la utilización de la pauta de intervención en disfagia orofaríngea (Moraga, et. Al., 2010), tanto con el tipo de patología tratada como con la severidad del trastorno. De esta forma, se puede identificar cuáles son los ejercicios más empleados, demostrando así su efectividad.

La muestra estuvo compuesta por 17 pacientes, de los cuales 8 fueron de género femenino y 9 de género masculino, con un rango de edad de 50 a 80 años y un promedio de 64 años. Un 47% de ellos presentaron ACV Isquémico, 35%, presentaron ACV Hemorrágico, 12%, tuvieron ACV isquémico con transformación Hemorrágica y 6% presentó Tumor.

La intervención, para alcanzar los objetivos planteados, fue determinada dentro de un plazo máximo de 28 días. Este tiempo resultó ser superior al periodo de recuperación del gran porcentaje de pacientes tratados. El 88,24% que corresponden a 15 pacientes, obtuvo un diagnóstico de deglución normal para todas las consistencias al finalizar la terapia. En tanto, el 11,76%, equivalente a 2 pacientes, no alcanzó la seguridad en la función deglutoria; en el primero, debido a su estado variable de conciencia, solo fue posible realizar una evaluación intermedia, la que arrojó un avance de 1 a 3 ml en consistencia semisólida, sin embargo, no fue posible continuar la intervención debido a que luego evolucionó a un permanente estado de sopor; el segundo paciente, fue trasladado a otro centro hospitalario, por lo que no se pudo continuar con la rehabilitación, sin embargo logró evolucionar desde una disfagia de grado severo a uno moderado.

Con respecto a la utilización de la pauta de intervención en disfagia orofaríngea neurógena de Moraga et. al. (2010) en relación al marco teórico expuesto, se puede señalar que los ejercicios utilizados en la terapia fueron seleccionados según las alteraciones presentes en las distintas fases deglutorias alteradas. Las anomalías que se observaron frecuentemente coinciden con las expuestas en el marco teórico (Gonzalez & Bevilacqua, 2009).

En la fase preparatoria, se observó dificultad en el movimiento de la lengua para formar el bolo, disminución en el rango o coordinación de los movimientos de la lengua para controlar el bolo, falta de sensibilidad oral, reducido rango de los movimientos laterales y verticales de la mandíbula. En la fase oral, la lengua empuja los alimentos fuera de la cavidad oral, con un movimiento antero-posterior de la lengua reducido y desorganizado además de una tensión bucal disminuida. En la fase faríngea, se presentó sensación de cuerpo extraño por el *stasse*, retraso o ausencia del reflejo disparador deglutorio. Además, se presenciaron signos sugerentes de penetración laríngea, como tos posterior a la deglución y voz húmeda. Entre los signos reveladores de aspiración, destacan el peak febril post-deglución y cuadros bronquiales, de estos últimos no se pudo comprobar el diagnóstico de aspiración debido a la falta de evaluación instrumental en el centro hospitalario. Los síntomas mencionados determinaron la elección de los ejercicios que se consideraron apropiados en la intervención fonoaudiológica de cada trastorno neurológico.

En ACV Isquémico los ítems más utilizados fueron Estimulación Sensorial Térmico-Gustativa y Praxias Linguales aplicadas a 7 pacientes de un total de 8. Entre los ejercicios específicos mayormente empleados está, en primer lugar, Frío-ácido en pilares anteriores y velo del paladar, con un total de 108 sesiones, el cual fue utilizado cuando no existió reflejo disparador deglutorio o éste se encontró retrasado. En segundo lugar, en 68 sesiones se aplicó Estallido de labios protruidos en las alteraciones de la fase preparatoria oral y oral, aumentando el tono y cierre labial. En tercer lugar, en 62 sesiones se aplicaron Ápice lingual a superior/inferior y Estallido lingual; el primero favorece la fase preparatoria oral y oral,

aumentando la precisión y el rango de movimiento; en tanto que el segundo beneficia la etapa oral, aumentando el tono y control de la presión lingual.

En ACV Hemorrágico, los ítems mayormente utilizados fueron Estimulación Sensorial Vibratoria en 6 pacientes, Estimulación Sensorial Térmico-Gustativo y Praxias Linguales aplicados en 5 pacientes cada uno, de una muestra total de 6 personas. Entre los ejercicios utilizados con mayor frecuencia está en primer lugar, Presión zona medial de la lengua con 78 sesiones, estimulando así la elevación de la superficie lingual. En segundo lugar, se utilizó la Rotación en mentalis y labio superior con 66 sesiones, favoreciendo la fase preparatoria oral y restaurando el cierre labial. En tercer lugar, en 66 sesiones, se aplicó Frío-ácido en pilares anteriores y velo, utilizándose cuando no existió reflejo disparador deglutorio o este se encontró retrasado, disminuyendo la alteración en la fase faríngea. Por último, en cuarto lugar, se usó el ejercicio de Estallido lingual con 52 sesiones, beneficiando la etapa oral, aumentando el tono y control de la presión lingual.

Los ítems más utilizados en Tumor Cerebral fueron Masoterapia, Estimulación Sensorial Vibratoria, Praxias Labiales, Praxias Linguales y Praxias Faciales empleado en 1 persona, correspondiente al total de pacientes.

Entre los ejercicios específicos en Masoterapia mayormente empleados, con 36 sesiones, están Presión deslizada de músculo cigomático, Compresión con pinza músculo cigomático, Presión deslizada músculo masetero, Presión deslizada músculo temporal, Masaje transversal en músculo temporal, los cuales disminuyen las alteraciones de la fase preparatoria oral, produciendo un estiramiento muscular.

Los ejercicios de Praxias labiales, usados en 36 sesiones ,fueron Protrusión labial, que ayuda al tono muscular, la contracción labial y el cierre labial, favoreciendo la etapa

preparatoria oral; sonrisa abierta/cerrada, que aumenta el rango de movilidad labial, y el Estallido de labios retraídos, que favorece el rango de movilidad, tono muscular y fuerza del cierre labial.

En el ítem de Praxias linguales, los ejercicios más empleados, en 36 sesiones, fueron Protrusión/retracción lingual, que maximiza el tono de movilidad lingual; el Ápice lingual a superior/inferior, potencia la elevación y descenso lingual. El estallido lingual se ocupa de la elevación, aumento del tono y control de la presión lingual

Sobre la patología de ACV Isquémico con transformación hemorrágica se desprende que los ítems más empleados son Estimulación Sensorial Vibratoria, Estimulación Sensorial Térmica-Gustativa y Praxias Labiales, utilizados en el total de la muestra. Entre los ejercicios específicos más utilizados, en primer término, está Frío-ácido en pilares anteriores y velo con 30 sesiones, este se aplicó cuando no existió reflejo disparador deglutorio o se encontró retrasado. En segundo término, en 18 sesiones, se empleó la Presión deslizada de músculo cigomático, Compresión con pinza músculo cigomático y Presión deslizada músculo masetero, Rotación en mentalis y labio superior, Entre labios más cierre y En área molar más mordida. Estos últimos se usaron con el objetivo de disminuir las alteraciones de la fase preparatoria oral, produciendo un estiramiento muscular.

Con respecto a la pauta de intervención en disfagia orofaríngea neurógena de Moraga et. al. en relación a los siguientes grados de severidad del trastorno deglutorio, se desprende el siguiente análisis:

En la disfagia orofaríngea neurógena leve, en un total de 11 pacientes, los ítems de la pauta más utilizados fueron Estimulación Sensorial Térmico-Gustativa, Estimulación Sensorial Vibro táctil; a su vez se destacan las Praxias Linguales, Praxias Labiales y Praxias Faciales. Los ejercicios específicos más empleados son: Estallido lingual usado en 106 sesiones, Ápice lingual a superior e inferior empleados en 92 sesiones, Estimulación frío-ácida en pilares anteriores y velo del paladar, con 88 sesiones, Protrusión labial con 80 sesiones, Estallido de labios protruidos y Estallido de labios retraídos con 78 sesiones. Esto se debió a que se encontraron alteraciones, tales como, disminución de cierre labial, falta de control del bolo alimenticio, sialorrea leve, degluciones múltiples, residuos de alimentos en el vestíbulo oral, retardo en el reflejo disparador deglutorio, entre otros, los que afectan la fase preparatoria oral y oral.

La Disfagia orofaríngea neurógena moderada, se presentó en un total de 5 pacientes. En dicho caso, los ítems de la pauta de ejercicios más utilizados fueron Estimulación Sensorial Térmico-Gustativa y Estimulación sensorial vibratoria, destacando también Praxias Labiales, Praxias Linguales y Praxias Faciales. Los ejercicios más empleados fueron Estimulación frío-ácido en pilares anteriores y velo del paladar usándose en 114 sesiones, Estimulación entre labios más cierre utilizado en 78 sesiones, Presión medial de lengua y miel de bórax en dorso lingual empleado en 62 sesiones. El objetivo de estas actividades fue disminuir las alteraciones presentes, entre las que destacan: la dificultad en el transporte del bolo alimenticio por falta de control lingual, cierre labial incompleto, falta de sensibilidad oral; signos sugerentes de penetración laríngea, debido al déficit o nula sensibilidad orofaríngea, disminución de reflejos protectores. No fue posible observar otras alteraciones que sólo se evidencian con exámenes objetivos.

En la disfagia orofaríngea neurógena severa, se intervino a 1 paciente, en el cual, los ítems de la pauta de ejercicio más utilizados fueron Masoterapia, Estimulación Sensorial Vibratoria, Praxias Labiales, Praxias Linguales y Praxias Faciales. Los ejercicios específicos más utilizados fueron Presión deslizada de músculo cigomático, Compresión pinza músculo cigomático, Presión deslizada músculo masetero, Presión deslizada músculo temporal, Masaje

transversal en músculo temporal, Protrusión y Retracción lingual, Ápice lingual a superior e inferior, Estallido lingual, Protrusión labial, Estallido de labios protruidos, Estallido de labios retraídos, todos usados en 36 sesiones. En este paciente se encontraron alteraciones en la fase oral y preparatoria oral, y signos que sugieren penetración y aspiración, como secreción pulmonar en las bases y neumonías a repetición, los cuales fueron observados por el equipo multidisciplinario. Estos antecedentes fueron disminuyendo a medida que avanzó la terapia, siendo notados también por los profesionales a cargo.

Con respecto a la pauta de intervención en disfagia orofaríngea neurógena de Moraga et. Al, en relación al diagnóstico fonoaudiológico inicial y final en las diversas patologías mencionadas, se desprende:

En ACV Isquémico la totalidad de 6 pacientes presentó un diagnóstico inicial de disfagia leve y 2, de disfagia moderada. Todos ellos evolucionaron favorablemente a la intervención realizada con la pauta, permitiendo así un diagnóstico final de deglución normal.

De la totalidad de 6 pacientes que presentaron ACV Hemorrágico, 4 de ellos fueron diagnostico inicialmente con disfagia leve y 2, con disfagia moderada. Mediante la intervención, se logró que 5 pacientes alcanzaran una función deglutoria normal. En 1 paciente la disfagia moderada persistió a lo largo de la terapia, pero logró avanzar de 1 ml en consistencia semisólida llegando a tolerar hasta 3 ml. Este diagnóstico se mantuvo producto del estado de sopor post intervención neuroquirúrgica lo que imposibilitó continuar con la terapia.

En el Tumor Cerebral, el paciente que presentaba esta patología fue diagnosticado con una disfagia severa y evolucionó a un grado de disfagia moderada, mediante la intervención sistemática a través de esta pauta. No fue posible disminuir, aún más, el grado de severidad, dado que las condiciones de salud no lo permitieron y debido a que el paciente fue trasladado a otro centro hospitalario fuera de la región.

Dentro del ACV Isquémico con transformación Hemorrágica se encontraron 2 pacientes, 1 con diagnóstico inicial de disfagia leve y otro con moderada. Ambos, luego de la intervención con la pauta ya descrita, lograron la seguridad en la función deglutoria, llegando a un diagnóstico final de deglución normal.

El estudio permitió comprobar los aportes en diversos aspectos. En primer lugar la valoración diagnóstica inmediata y sistematicidad de la intervención, ya que es importante la presencia de un fonoaudiólogo idóneo en el área de deglución, que evalúe e intervenga a la brevedad posible, para evitar mayores secuelas como: neumonías aspirativas, desnutrición, deshidratación y obstrucción de la vía aérea que afectan a la calidad de vida del paciente y que, en el peor de los casos, conllevan a la muerte (González y Araya, 2000). En segundo lugar, en cuanto a la sistematicidad, es posible afirmar que al intervenir 2 veces al día, de Lunes a Viernes, se obtienen resultados positivos en cuanto al tiempo promedio de recuperación. Esto demuestra que el tiempo mínimo de terapia fue de 2 días y el máximo resultó ser de 20, con un promedio de 9 días de intervención. Cabe mencionar, que una relación empática entre terapeuta y paciente también influye positivamente en cuanto a la disposición, motivación y ejecución de los ejercicios por parte de este último.

Finalmente, en la aplicación, no se utilizaron las maniobras ya que el grado de severidad y las características propias de los pacientes no lo permitían. En tanto las 2 personas con posibilidad de utilizar estas técnicas no presentaban un estado adecuado, ya que un paciente presentaba disfagia severa, además un estado de hipertonía, crisis convulsivas y una traqueotomía; otro paciente se encontraba en un estado de sopor permanente post intervención quirúrgica.

Conclusión

El estudio "Utilidad de pauta de ejercicios para pacientes con Disfagia Orofaríngea Neurógena en los servicios de Neurología y Neurocirugía, Hospital Carlos Van Buren" permite llegar a la conclusión de que existe una mejoría en la sintomatología de los pacientes. El diagnóstico fonoaudiológico inicial y final mediante la intervención con la pauta Moraga et. al arrojó como resultado que de un total de 17 pacientes, de los cuales 11 pacientes que presentaban disfagia leve evolucionaron a deglución normal; 4 disfagia moderada todos ellos llegando a un diagnóstico final de deglución normal. En tanto, 1 paciente con disfagia severa logró disminuir el grado de severidad pasando a ser disfagia moderada. Además, no hubo avances significativos en otro paciente como para disminuir el grado de severidad, permaneciendo con el diagnóstico inicial de disfagia moderada.

El estudio, sin embargo, presentó algunas limitaciones que pudieron disminuir su objetividad. En primer lugar, la objetividad de las evaluaciones iniciales y finales, ya que el diagnóstico inicial y final se hizo mediante la evaluación fonoaudiológica clínica, la cual se basa en signos y síntomas de la persona en cuestión, pudiendo presentar márgenes de error debido a que no existe observación in situ de la fisiología del sistema deglutorio. Para no incurrir en errores diagnóstcicos, se hace necesario la evaluación a través de estos exámenes: Nasolaringoscopía, Videofluroscopía, Radiografía de Tórax, Manometría, Electromiografía o Tránsito de Bario.

En segundo lugar, la pauta de intervención Moraga et al.(2010) no presenta índices medios de evaluación que puedan dar más exactitud al avance de la intervención, por lo que fue necesario buscar símbolos que ayudaran a constatar los pequeños avances de los pacientes tratados.

En tercer lugar, es necesario considerar la remisión espontánea que es la mejoría de las secuelas de algunos trastornos neurológicos, que permite, a su vez, la evolución favorable de los trastornos en la deglución. Sin embargo, no es posible aislar este factor teniendo un grupo de control sin intervención de forma paralela, ya que va en perjuicio de los pacientes y en contra de la formación académica, ética y valórica como profesional de la salud.

En cuarto lugar, el estudio se vió limitado por la baja incidencia de la muestra en Tumor y ACV Isquémico con transformación Hemorrágica (ACV I-H). Esta pequeña muestra no es representativa y no permite generalizar los resultados de eficacia de la intervención con la efectividad que se obtuvo de la intervención con la pauta estudiada, dado que no es posible manejar la cantidad de personas que manifiesten este diagnóstico.

En quinto y último lugar, no siempre fue posible tener la localización exacta de las lesiones, en los distintos trastornos neurológicos, debido a diversas circunstancias, entre las que destacan fichas clínicas incompletas y exámenes poco concluyentes. Tener la ubicación precisa de la injuria cerebral habría sido de gran ayuda para poder correlacionar el locus de la lesión con la intervención realizada.

Como proyecciones del estudio se detectaron algunos elementos que podrían ser útiles buscando la mejora de esta pauta de intervención de Moraga et.al. son los que se detallan a continuación:

Primeramente, se hace necesario modificar los criterios de evaluación del ejercicio: esto nace de la necesidad de hacer más específica la ponderación del rendimiento, por parte del paciente en un ejercicio dado. Esto quiere decir que los criterios propios de la pauta -Logrado (L), Medianamente logrado (ML) y No logrado (NL)- se hacen insuficiente para reflejar estados intermedios de valoración. Es por esto que se sugiere establecer además de

estos criterios, elementos adicionales como los signos de + (más) y – (menos) dependiendo del logro del paciente.

En segundo lugar, sería interesante aplicar esta pauta en otras patologías neurológicas, que causen disfagia orofaríngea neurógena, las cuales no se incluyeron en este estudio. Algunas de ellas son: Traumatismo Encéfalo Craneano, Esclerosis Lateral Amiotrófica, Trastornos del movimiento, entre otros, asimismo aumentar la muestra con Neoplasia Endocraneana. Otro posible estudio a considerar sobre la pauta de intervención, sería la realización de un control a los pacientes después de cumplir el tratamiento.

Por último, se sugiere ampliar el criterio de evolución, aumentando la población con diagnóstico inicial de disfagia en grado moderado y severo. Esto adquiere relevancia dado que no han sido investigadas a cabalidad, en comparación con el grado de severidad leve, que ya ha sido estudiada por presentarse mayormente en pacientes con trastornos neurológicos, considerando, además, que existen trastornos neurológicos que tienen una alta probabilidad de presentar una remisión espontánea que conlleva a una deglución normal.

Debemos destacar las condiciones de trabajo en el Hospital Carlos Van Buren, ya que se logró establecer un trabajo interdisciplinario con los diferentes profesionales, neurólogos, internos de medicina, enfermeras, kinesiólogos, nutricionistas y auxiliares paramédicos, demostrando la importancia del trabajo en equipo en pro de favorecer la salud del paciente. Esto se ve reflejado en que el equipo médico aborda de forma integral la sintomatología del paciente y no trabaja en su área aisladamente. Lo anterior repercute en la confianza y seguridad que le entrega al paciente y a su familia, lo que a su vez se traduce en motivación para sobreponerse a la enfermedad.

Finalmente, se ha constatado la importancia del profesional fonoaudiólogo en trastornos de la deglución, en los servicios hospitalarios de salud, ya que su labor terapéutica evita el aumento de índices de riesgos como desnutrición, neumonía aspirativa, deshidratación, obstrucción de la vía aérea, etc. Se debe considerar, asimismo, que la alimentación constituye una necesidad que debe integrar la seguridad, la eficiencia y la confortabilidad, en donde cada uno de estos elementos se combinan para darle satisfacción a la persona a la hora de comer.

La terapia fonoaudiológica debe, entonces, evitar que se generen complicaciones mayores en pacientes con trastornos neurológicos, buscando así mejorar su calidad de vida. Por otro lado, no se debe olvidar que este acto motor constituye un elemento socializador, que si está alterado, puede acarrear un sinfín de alteraciones emocionales y psicológicas, que producen un deterioro en la persona afectada.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Bleckx, D (2004). *Disfagia: Evaluación y Reeducación de los Trastornos de la Deglución.* España: McGRAW-HILL.

Bernabeu, M (2002). *Disfagia Neurógena: Evaluación y Tratamiento*. España Fundación Instituto Guttmann.

Laborde, M. (2004). Medida de Saturación de Oxígeno por Medio Óptico. Montevideo, Uruguay: *XIII Seminario de Ingeniería Biomédica*, Facultades de Medicina e Ingeniería, Universidad de la República Oriental del Uruguay.

Logemann, J. (1998). *Evaluation and treatment of swallowing disorders.* Texas: Pro-ed.

Nazar G., Ortega A. y Fuentealba I. (2009). Evaluación y Manejo Integral de la Disfagia Orofaríngea. *Revista Médica Clínica las Condes.*

Buchholz, D. (1997). Neurologic disorders of swallowing. *Dysphagia: Diagnosis and management*. Massachusetts: Butterworth-Heinemann, 37-72.

Eicher I., (2003). Schluckstörungen - Dysphagie. Revista Alemana: Praxis Für Stimm - Und Sprachtherapie, 1.Trastornos de la Deglución – Disfagia

González M.P., del Olmo L y Arranz T, (2000). Disfagia. Etiopatogenia, Clasificación y Clínica. Informativo Servicio de Aparato Digestivo. Hospital Clinico Universitario, Valladolid.
Disponible en:
http://es.scribd.com/doc/2281763/Disfagia-Etiopatogenia-clasificacion-y-clinica

Romero, S & Serra, J. (2004). *Manejo del paciente con disfagia*, extraído el 28 de abril de 2011.

Disponible en:

http://www.prous.com/digest/protocolos/view_protocolo.asp?id_protocolo=15

Love, R. (1998). *Neurología para los especialistas del habla y del lenguaje*. Madrid: Médica Panamericana

Souto, (2002). *Fisioterapia oro facial y de reeducación de la deglución hacia una nueva especialidad*, extraído el 2 de mayo de 2011.

Disponible en http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-adulto/fisioterapia_orofacial_y_de_reeducacion_de_la_deglucion._hacia_una_nueva_especialidad.pdf

Clave, P et al. , (2004). *Actitud a seguir ante una disfagia orofaríngea*, extraído el 20 de abril del 2011.

Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1130-01082004000200005&script=sci_arttext&tlng=es

Darrel, E(2007). *Brain tumors can cause swallowing dificultéis, then pneumonia*, extraído el 10 de abril del 2011.

Disponible en:http://researchnews.osu.edu/archive/swallow.htm

Vieytes, R (2004). *Metodología de la Investigación en Organizaciones, Mercado y Sociedad, Epistemología y Técnicas.* Argentina: Editorial de las Ciencias.

Victor, M. (2002). *Principios de neurología, 7º edición.* México: Mc Grawhill.

Groher, M. (1984). *Dysphagia, diagnosis and managment*. Estados Unidos: Butterworths.

Rozman, C. (2005). *Compendio de medicina interna, 3ºedición*. Madrid: editorial Elsevier,

González R. & Bevilacqua J. Rev Hosp Clín Univ Chile 2009; 20: 252 – 262

González, R., Araya, A. (2000, Agosto). Manejo Fonoaudiológico del Paciente con Disfagia Neurogénica. *Revista Chilena de Fonoaudiología,* 2, 3, 49 – 60

Baleiro, J. (1998). Exercícios e Maniobras Facilitadoras no Tratamento de Disfagias. Sao. Paulo: *CEFAC.*

Marchesan, I.Q. (2003). O que se considera normal na deglutição. En: Jacobi JS, Levy DS, Silva LMC. Disfagia avaliação e tratamento. (p. 3-17) Rio de Janeiro – RJ: Revinter.

Anexo Nº1

Evaluación clínica de la deglución

González, Toledo 2000 (modificado)

Nombre: _____Edad:_____Fecha_____

Diagnóstico: _____

I. ANTECEDENTES GENERALES (información equipo de salud).

a) Neurológica:_____

_____

b) Broncopulmonar: secreciones no ___ si ___ (leve(L) ___ moderado(M)___ severo(S)___)

Se está aspirando (existencia de extracción de flemas): si___ no___

c) Tratamiento farmacológico:

_____

_____

d) Tipo de alimentación: oral____ no oral___ (Parenteral ___SNG___ SNY___ Gastrostomía___)

e) Otros antecedentes:

Traqueotomía : Si_____ No_____ cánula: si____ no_____ Tipo de canula:_____

Intubación : Si_____ No_____ ¿Cuánto tiempo?:_____

Trastornos del habla : Si_____ No_____

Disartria : Si_____ No_____ (L____M____S____) Apraxia de habla: Si_____ No_____ (L ____ M____S____)

Trastorno de lenguaje: Si_____ No_____

Afasia : Si_____No_____ (L____M_____S____) Otros:_____

Apraxia oral : Si_____ No_____ (L____M____S____) Sialorrea: Si_____ No_____ (L____M____S____)

Se alimenta en forma: Independiente_____ Semi dependiente_____ __ Dependiente_____

Cognición : Alerta: Si_____ No_____ Déficit atencional: S i_____ No_____ Impulsividad : Si_____ No_____

Agnosia para alimentos: Si_____ No____

II. ASPECTOS OROFUNCIONALES DE LA DEGLUCIÓN

a) **Anatomía oral:** Conservada_____ Alterada_____
Dentición : Completa_____ Incompleta_____ (Placa dental Si_____ No_____)
Cara en reposo: Normal_____ Debilidad unilateral___ __ (Izquierda_____ Derecha_____)
Sonrisa : Normal_____ Eleva solo a derecha_____ Izquierda_____

b) Reflejos protectores

Velar Si____ No_____ Retardado_____

Nauseoso Si____ No_____ Posteriorizado_____ Anteriorizado_____

Tos Si_____ No_____ Débil_____ Tos productiva_____

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

- ✓ ***Función Labial***
  - Desviación Si____ (D:__; I__) No__
  - Protruir labios L____ NL____ LP____
  - Retraer labios L____NL____ LP____
  - Mantener cierre labial L____NL____ LP_____
  - Sonrisa L____NL____ LP_____
  - Producir silaba /pa/ varias veces L____NL____ LP_____
- ✓ ***Función mandibular***
  - Abrir y cerrar la boca L____NL____ LP____
  - Mover la mandíbula a derecha L____NL____LP____
  - Mover la mandíbula a izquierda L____NL____ LP____
- ✓ ***Función lingual***
  - Protrusión L____NL____ LP____
  - Desviación L___ _NL____LP____
  - Retracción L____NL____ LP____
  - Mover a derecha L____NL____ LP____
  - Mover a izquierda L____NL____ LP____
  - Mover la lengua a la mejilla derecha L____NL____ LP____
  - Mover la lengua a la mejilla izquierda L____NL____ LP____
  - Mover arriba y abajo L____NL____ LP____
  - Producir silaba/ta/ varias veces L____NL____ LP____
  - Producir silaba/ka/ varias veces L____NL____ LP____
- ✓ ***Función velo del paladar***
  - Elevación del velo al producir /a/ L____NL___ _LP____
  - Elevación del velo al producir una serie de cinco /a/ L___ _NL____ LP____
- ✓ ***Sensibilidad laríngea*** Conservada___ _ Deficiente____
- ✓ ***Función laríngea***
  - Producir una /a/ L____NL____ LP____
  - Características: Hipernasal: Si_____ No_____ Emisión nasal: Si_____ No__ ___ Ronca(húmeda): Si_____ No_____
- ✓ ***Tos***
  - Voluntaria (2 veces) Si___ No___
  - Carraspera Si___ No___

III. PROCESOS DE LA DEGLUCION

a) Etapa preparatoria

Mastica Si___ No___

Sale alimento fuera de la boca Si___ No___

b) Etapa oral

Dificultad para el inicio Si___ No___
Lentitud Si___ No___
Manejo del bolo Si___ No___

c) Etapa faríngea

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

d) Después de deglutir se observa

Alimentos en los surcos laterales Si___ No___
Alimento en el surco anterior Si___ No___
Alimento bajo la lengua Si___ No___
Alimento sobre la lengua Si___ No___
Alimento en el paladar duro Si___ No___
Presencia de secreciones Si___ No___

Voz húmeda Si___ No___

IV. EL EXAMEN SE REALIZÓ EN LAS SIGUIENTES CONSISTENCIAS Y CANTIDADES

Líquido____ __ Semisólido____ ___ Sólido____ __ 1ml____ 3ml____ 5ml____

V. OBSERVACIONES

VI. SINTESIS

Disfagia oro faríngea: Si___ No___ Grado: L____ M____ S____ Posible aspiración : Si___ No___

Antes Falta de control lingual Retardo o ausencia del reflejo laríngeo

Durante Reducido cierre laríngeo Reducida elevación laríngea

Después Falta de contracción laríngea Disfunción cricofaríngea Disfunción velar

VII. OTROS.

Indicaciones Fonoaudiológicas de alimentación:

_____

_____

_____

_____

RGE: Si___ No___ Sonido al auscultar:_____

Saturación Antes de evaluación: _____ _____ Durante evaluación_____

Flemas No___ Si___ Color:_____

Observación OFAS:

_____

_____

Nombre del evaluador:

_____

Anexo Nº2

RESUMEN FICHA CLINICA

Fecha:…… **Ingreso**:……

Nombre:…… **Edad**:……

Antecedentes mórbidos:

……

……

Localización de lesión :

……

……

……

Resumen médico:

……

……

……

……

Datos importantes de ficha enfermería:

……

Información del consentimiento

La disfagia es la dificultad para tragar alimentos de diferentes consistencias, que tiene como principal consecuencia el cuadro respiratorio denominado neumonía, afectando la calidad de vida y en el peor de los casos la muerte del paciente.

Las intervenciones para rehabilitar este problema, se basan tanto en la intervención fonoaudiológica como quirúrgica, la primera se basa en una serie de ejercicios, los que en un gran porcentaje establecen mejorías considerables en la alimentación, la segunda se denomina gastrostomía y se basa en una operación donde se introduce una manguera por el estómago entregando los nutrientes necesarios para vivir. Si el estado del paciente es severo y es imposible la efectividad de la rehabilitación fonoaudiológica, la gastrostomía es la opción.

Nuestra labor es realizar un tratamiento Fonoaudiológico, dos veces al día, de lunes a viernes, con un plazo máximo de 28 días; si el paciente es dado de alta por el médico tratante, padeciendo aun esta dificultad, se continuará con el tratamiento en el hogar.

El paciente a tratar debe contar con los siguientes requisitos:

- Padecer una enfermedad neurológica como traumatismo encéfalo craneano (TEC), accidente cerebrovascular (ACV), tumor (TU), entre otras.

- Dificultad en la deglución a consecuencia de las enfermedades ya detalladas.

- Estar hospitalizado con ingreso desde el 1 de junio al 1 de julio en el hospital Carlos Van Buren en las áreas de neurología o neurocirugía.

Anexo Nº4

FACULTAD DE MEDICINA

CARRERA DE FONOAUDIOLOGIA

Consentimiento Informado para paciente, familiar responsable y/o cuidador.

“Utilidad de pauta de ejercicios para pacientes con disfagia orofaríngea neurogena, en un plazo máximo de 28 días”

Yo_____,Rut _____, paciente, familiar o cuidador de: _____, RUT_____, autorizo a las alumnas tesistas Nicole Lobos Villatoro, Maria Leonor Rosales Mella y Andrea Vergara Álvarez, para proceder a la intervención detallada:

El objetivo de este documento es ayudarlo a tomar la decisión, de aceptar la intervención fonoaudiológica en el trastorno que padece usted, su familiar o persona a cargo. Esta intervención es parte de una investigación de tesis, donde el tratamiento consiste en aplicar una pauta de ejercicios, con el fin de mejorar el acto de comer.

Todos los datos obtenidos serán de absoluta confidencialidad y resguardados para la seguridad del paciente, se utilizaran solo con la finalidad pertinente a la investigación

A través de la firma de este documento dejo constancia que he sido informado de cada uno de los procedimientos, mis dudas e inquietudes han sido resueltas, asimismo se me ha comunicado que puedo retirarme de esta investigación en cualquier momento, sin que eso perjudique mi atención en el hospital.

Anexo N°5

"Carta al Comité Científico del Hospital Carlos Van Buren"

COMITE CIENTIFICO
HOSPITAL CARLOS VAN BUREN

Valparaíso, 7 junio de 2011

Dra. Claudia Cartagena Salinas
Encargada Sección Investigación
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 "**Utilidad de pauta de ejercicios para pacientes con disfagia orofaringea neurógena en el hospital Carlos Van Buren**"" a realizar por alumnas de la carrera de Fonoaudiología de la U de Valparaíso, señoritas María Rosales Mella, Nicole Lobos Villatoro y Andrea Vergara Álvarez supervisadas por la profesora Srta. Viviana García, fonoaudióloga de la Universidad de Valparaíso

Saluda atentamente a Ud.,

Dr. Enzo Rivera Torres
Presidente
Comité Científico

SAN IGNACIO 725 - TELEFONO 25 40 74 - ANEXOS : 533 - 260 - FAX : 59 69 80 - VALPARAISO

ANEXO Nº6

"Carta al director del Servicio de Neurocirugía del Hospital Carlos Van Buren"

UNIVERSIDAD DE VALPARAISO
CHILE

FACULTAD DE MEDICINA
CARRERA DE FONOAUDIOLOGIA

Valparaíso, 18 de Abril de 2011.-

Señor:
Doctor Octavio Arriagada
Jefe Servicio de Neurocirugia
Hospital Carlos Van Buren
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 : Nicole Lobos Villatoro, Rut: 16.658.407-8, María Leonor Rosales Mella, Rut: 16.126.631-0 y Andrea Vergara Álvarez., Rut: 16.552.238-9, quienes están desarrollando la tesis de investigación titulada: "UTILIDAD DE PAUTA DE EJERCICIOS PARA PACIENTES CON DISFAGIA OROFARINGEA NEUROGENA, EN EL HOSPITAL CARLOS VAN BUREN", puedan acceder a los registros de los paciente e intervenir en sus dificultades deglutorias, a través de una pauta elaborada por alumnos tesistas de la misma carrera en el año 2010, la rehabilitación se desarrollaría en las áreas de neurología y neurocirugía del hospital al cual se hace mención, con una modalidad de intervención, dos veces al dia durante su hospitalización como en su domicilio.

Las alumnas tesistas, se comprometen a respetar todas las disposiciones establecidas por el Hospital, y a trabajar de manera tal de no interferir el normal desempeño de los demás profesionales. Una vez finalizado el proceso de intervención se hará entrega de una epicrisis de Fonoaudiología, la que podra ser adjuntada a la ficha clínica del paciente.

Agradeciéndole de antemano su atención y buena acogida, saludan atentamente:

SERVICIO DE SALUD · JEFE NEUROCIRUGIA · Hospital C. Van Buren

Flga. Viviana García Ubillo
Profesor Guía de Tesis

UNIVERSIDAD DE VALPARAISO · CARRERA DE FONOAUDIOLOGIA · FACULTAD DE MEDICINA

Prof. Flgo. Patricio Valdebenito V.
Director
Carrera de Fonoaudiología.

ANEXO Nº7

"Carta al Director del Servicio de Neurología del Hospital Carlos Van Buren"

UNIVERSIDAD DE VALPARAISO CHILE

1) Aceptado
2) Presentar a Dr Teichelmann. atte.

HOSPITAL CARLOS VAN BUREN – JEFE SERV. SERVICIO NEUROLOGIA – VALPARAISO

20 ABR. 2011

FACULTAD DE MEDICINA
CARRERA DE FONOAUDIOLOGIA

Valparaíso, 18 de Abril de 2011.-

Señor:
Doctor Juan Eurolo M.
Jefe Servicio de Neurología
Hospital Carlos Van Buren
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 : Nicole Lobos Villatoro, Rut: 16.658.407-8, María Leonor Rosales Mella, Rut: 16.126.631-0 y Andrea Vergara Álvarez., Rut: 16.552.238-9, quienes están desarrollando la tesis de investigación titulada: "UTILIDAD DE PAUTA DE EJERCICIOS PARA PACIENTES CON DISFAGIA OROFARINGEA NEUROGENA, EN EL HOSPITAL CARLOS VAN BUREN", puedan acceder a los registros de los paciente e intervenir en sus dificultades deglutorias, a través de una pauta elaborada por alumnos tesistas de la misma carrera en el año 2010, la rehabilitación se desarrollaría en las áreas de neurología y neurocirugía del hospital al cual se hace mención, con una modalidad de intervención, dos veces al dia durante su hospitalización como en su domicilio.

Las alumnas tesistas, se comprometen a respetar todas las disposiciones establecidas por el Hospital, y a trabajar de manera tal de no interferir el normal desempeño de los demás profesionales. Una vez finalizado el proceso de intervención se hará entrega de una epicrisis de Fonoaudiología, la que podrá ser adjuntada a la ficha clínica del paciente.

Agradeciéndole de antemano su atención y buena acogida, saludan atentamente:

Flga. Viviana García Ubillo
Profesor Guía de Tesis

UNIVERSIDAD DE VALPARAISO – CARRERA DE FONOAUDIOLOGIA – FACULTAD DE MEDICINA

Prof. Flgo. Patricio Valdebenito V.
Director
Carrera de Fonoaudiología.

Anexo Nº8

EJERCICIOS TERAPEUTICOS		NL: No Logrado ML: Medianamente Logrado L: Logrado									
	MASOTERAPIA	Dia 1	Dia 2	Dia 3	Dia 4	Dia 5	Dia6	Dia 7	Dia 8	Dia 9	Dia 10
	Presion deslizada ms cigomatico										
	Compresion pinza ms cigomatico										
	Presion deslizada ms temporal										
	Masaje trasnversal en ms temporal										
	Presion deslizada ms masetero										
	ESTIMULACION SENSORIAL VIBRATORIA	Dia 1	Dia 2	Dia 3	Dia 4	Dia 5	Dia6	Dia 7	Dia 8	Dia 9	Dia 10
	Rotacion en mentalis labio superior										
	Entre labios mas cierre										
	En area molar mas mordida										
	Presion zona medial de lengua										
	Antero post zona medial lengua										
	Post anterior en zona medial lengua										
	ESTIMULACION SENSORIAL TERMICO GUSTATIVA	Dia 1	Dia 2	Dia 3	Dia 4	Dia 5	Dia6	Dia 7	Dia 8	Dia 9	Dia 10
	Frio acido en pilares ant y velo										
	Calido en pilares ant y velo (40'C)										
	Miel de Borax en dorso lingual										
	PRAXIAS FACIALES	Dia 1	Dia 2	Dia 3	Dia 4	Dia 5	Dia6	Dia 7	Dia 8	Dia 9	Dia 10
	Abrir y cerrar boca										

	PRAXIAS LINGUALES	Dia 1		Dia 2		Dia 3		Dia 4		Dia 5		Dia6		Dia 7		Dia 8		Dia 9		Dia 10	
	Protrusion/retraccion lingual																				
	Apice ligual a superior/inferior																				
	Lateralizacion lingual																				
	Estallido lingual																				
	Succion lingual contra el paladar																				
	Succion en paladar, abrir/cerrar boca																				
	Vibracion lingual																				
	Rotacion lengua en vestibulo oral																				
	Empujar lengua contra resistencia																				
	Barrer la lengua contra el paladar																				
	Empujar lengua contra mejillas																				
	PRAXIAS LABIALES	Dia 1		Dia 2		Dia 3		Dia 4		Dia 5		Dia6		Dia 7		Dia 8		Dia 9		Dia 10	
	Protrusion labial																				
	Sonrisa abierta/cerrada																				
	Estallido de labios protruidos																				
	Estallido de labios retraidos																				
	Morder labios																				
	Vibracion labial																				
	Resistencia a oclusion labial																				
	Estiramiento lateral de labios																				
	PRAXIAS MEJILLAS	Dia 1		Dia 2		Dia 3		Dia 4		Dia 5		Dia6		Dia 7		Dia 8		Dia 9		Dia 10	
	Inflar ambas mejillas																				
	Inflar una mejilla																				
	Contraccion mejilla con resistencia																				

	PRAXIAS MEJILLAS	Dia 1		Dia 2		Dia 3		Dia 4		Dia 5		Dia6		Dia 7		Dia 8		Dia 9		Dia 10	
	Inflar ambas mejillas																				
	Inflar una mejilla																				
	Contraccion mejilla con resistencia																				
	MANIOBRAS POSTURALES	Dia 1		Dia 2		Dia 3		Dia 4		Dia 5		Dia6		Dia 7		Dia 8		Dia 9		Dia 10	
	Flexion anterior de cuello																				
	Cabeza inclinada hacia atrás																				
	Rotacion de cabeza																				
	Inclinacion lateral de cabeza																				
	Acostado																				
	MANIOBRAS FACILITATORIAS	Día 1		Dia 2		Dia 3		Dia 4		Dia 5		Dia6		Dia 7		Dia 8		Dia 9		Dia 10	
	Deglucion supraglotica																				
	Deglucion supre supraglotica																				
	Mendelsohn																				
	Resistencia frontal a la deglucion																				

Anexo Nº9

Nº paciente	Edad	Orden creciente
1	66	50
2	62	51
3	66	52
4	58	54
5	54	58
6	80	62
7	50	62
8	66	65
9	71	65
10	65	66
11	51	66
12	65	66
13	74	69
14	80	71
15	52	74
16	69	80
17	62	80
Total	1091	
Promedio	64	
Mediana	65	

Tabla Nº1

Sexo de paciente	Cantidad de pacientes
Femenino	8
Masculino	9

Tabla Nº2

Enfermedad	Cantidad de pacientes
ACV isquémico	8
ACV hemorrágico	6
Tumor	1
ACV isquémico con transformación hemorrágica	2

Tabla Nº3

Anexo N° 10

Neurocirugía

días /ejercicios	M.1	M.2	M.3	M.4	M.5	EVS.1	EVS.2	EVS.3	EVS.4	EVS.5	EVS.6	EST.1	EST.2	EST.3	PF.1
1	P17-P15-P11	P17-P15-P11	P17-P15	P15	P17-P15-P11	P17-P15-P11	P17-P15-P11	P17-P11	P17	P17	P17	P17		P13	P15-P13
2	P17-P15-P11	P17-P15-P11	P17-P15	P15	P17-P15-P11	P17-P15-P11	P17-P15-P11	P17-P11	P17	P17	P17	P17		P13	P15-P13
3	P17-P15-P11	P17-P15-P11	P17-P15	P15	P17-P15-P11	P17-P15-P11	P17-P15-P11	P17-P11	P17	P17	P17	P17		P13	P17-P15-P13
4	P17-P15-P11	P17-P15-P11	P17-P15	P15	P17-P15-P11	P17-P15-P11	P17-P15-P11	P17-P11	P17	P17	P17	P17-P13		P13	P15-P13
5	P17-P15-P11	P17-P15-P11	P17-P15	P15	P17-P15-P11	P17-P15-P13-P11	P17-P15-P13-P11	P17-P11	P17	P17	P17	P17-P13		P13	P15-P13
6	P17-P15-P11	P17-P15-P11	P17-P15	P15	P17-P15-P11	P17-P15-P13-P11	P17-P15-P13-P11	P17-P11	P17	P17	P17	P17-P13		P13	P17-P15-P13
7	P17-P15-P11	P17-P15-P11	P17-P15	P15	P17-P15-P11	P17-P15-P13-P11	P17-P15-P13-P11	P17-P11	P17-P13	P17	P17	P17-P13-P11		P13	P17-P15-P13
8	P17-P15-P11	P17-P15-P11	P17-P15	P15	P17-P15-P11	P17-P15-P13-P11	P17-P15-P13-P11	P17-P11	P17-P13	P17	P17	P17-P13-P11		P13	P17-P15-P13
9	P17-P15-P11	P17-P15-P11	P17-P15	P15	P17-P15-P11	P17-P15-P11	P17-P15-P11	P17-P11	P17	P17	P17	P17-P11			P17-P15
Reevaluación															
11	P17-P15	P17-P15	P17-P15	P15	P17-P15	P15	P17-P15-P11	P17	P17-P11			P17-P11		P11	P15
12	P17-P15	P17-P15	P17-P15	P15	P17-P15	**P15**	P17-P15-P11	P17	P17-P11			P11		P11	P15
13	P15	P15	P15	P15	P15		P11		P17-P11			P17-P11		P11	
14	P15	P15	P15	P15	P15		P11		P17-P11			P17-P11		P11	
15	P15	P15	P15	P15	P15				P17			P17-P11			
16	P15	P15	P15	P15	P15				P17			P17-P11			
17	P15	P15	P15	P15	P15							P11			
18	P15	P15	P15	P15	P15							P11			
19	P15	P15	P15	P15	P15							P11			
20															
21															
22															
23															
24															
25															
26															
27															
28															

PLI.1	PLI.2	PLI.3	PLI.4	PLI.5	PLI.6	PLI.7	PLI.8	PLI.9	PLI.10	PLI.11	PLA.1	PLA.2	PLA.3	PLA.4	PLA.5	PLA.6	PLA.7	PLA.8
P15	P15	P15	P15								P15-P13		P15	P15-P13				
P15	P15	P15	P15-P13				P13				P15-P13		P15	P15-P13				
P15	P15	P15	P15-P13				P13				P15-P13		P15-P13	P15				
P15-P13	P15-P13	P15-P13	P15-P13				P13				P15		P15-P13	P15				
P15-P13	P15-P13-P11	P15P13	P15-P13				P13				P15		P15	P15				
P15	P15-P11	P15	P15				P13			P11	P15-P11	P11	P15	P15				
P15	P15-P11	P15	P15							P11	P15-P11	P11	P15	P15				
P15	P15-P11	P15	P15							P11	P15-P11	P11	P15	P15				
P15	P15-P11	P15	P15							P11	P15-P11	P11	P15	P15				
P15	P15	P15	P15								P15	P11	P15	P15				
P15	P15	P15	P15								P15	P11	P15	P15				
P15	P15		P15								P15	P11	P15	P15				
P15	P15		P15								P15	P11	P15	P15				
P15	P15		P15								P15		P15	P15				
P15	P15	P11	P15	P11							P15		P15	P15				
P15	P15	P11	P15	P11							P15		P15	P15				
P15	P15		P15	P11							P15		P15	P15				
P15	P15		P15	P11							P15		P15	P15				

PM.1	PM.2	PM.3	MP.1	MP.2	MP.3	MP.4	MP.5	MF.1	MF.2	MF.3	MF.4
P13	P13	P13									
P13	P13	P13									

Anexo N° 11

Neurología

días /ejercicios	M.1	M.2	M.3	M.4	M.5	EVS.1	EVS.2	EVS.3	EVS.4	EVS.5	EVS.6
1	P10-P8	P10-P8	P10-P8	P10-P8	P10-P8	P9-P10-P5-P8	P3-P12-P14		P6-P9-P10-P16-P5-P8	P6-P9-P10-P16-P1	
2	P2-P10-P8	P10-P8	P10-P8	P10-P8	P2-P10-P8	P9-P10-P5-P8	P3-P12-P14		P6-P9-P10-P16-P5-P8	P6-P9-P10-P16-P1	
3	P2-P10-P8	P2-P10-P8	P10-P8	P10-P8	P2-P10-P8	P9-P10-P5-P8	P12-P14		P6-P16-P9-P10-P5-P8	P6-P9-P10-P16-P1	
4	P2-P10-P8	P2-P10-P8	P10-P8	P10-P8	P2-P10-P8	P10-P5-P8	P2-P14		P9-P10-P16-P5-P8	P10-P16-P1	
5	P2-P10-P8	P2-P10-P8	P10-P8	P10-P8	P2-P10-P8	P10-P5-P8	P2-P14		P10-P16-P5-P8	P10-P16	
6	P8	P8	P8	P8	P8	P8	P2		P16-P8	P16	
7	P8	P8	P8	P8	P8	P8	P2		P16-P8-P14	P16-P14	
8	P8	P8	P8	P8	P8	P2-P8			P16-P8-P14	P16-P14	
9	P8	P8	P8	P8	P8	P2-P8			P16-P8-P14	P16-P14	
Reevaluación											
11									P14	P14	
12									P14	P14	
13									P14	P14	
14									P14	P14	
15									P14	P14	
16									P14	P14	
17									P14	P14	
18									P14	P14	
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											

EST.1	EST.2	EST.3	PF.1	PLI.1	PLI.2
P2-P3-P4-P6-P9-P10-P16-P1-P5-P7-P14		P9-P10-P16-P5-P7-P8-P14	P2-P3-P8-P14	P4-P10-P12-P5-P7-P8-P14	P4-P9-P10-P16-P1-P5-P7-P8-P14
P2-P3-P4-P6-P9-P10-P16-P1-P5-P7-P14		P9-P10-P16-P5-P7-P8-P14	P2-P3-P8-P14	P4-P10-P12-P5-P7-P8-P14	P4-P9-P10-P16-P1-P5-P7-P8-P14
P2-P4-P6-P9-P10-P16-P1-P5-P7-P14		P9-P10-P16-P5-P7-P8-P14	P2-P4-P8	P4-P10-P12-P5-P7-P8-P14	P4-P9-P10-P16-P1-P5-P7-P8-P14
P2-P4-P10-P16-P1-P5-P14		P10-P16-P8-P14	P2-P4-P8	P10-P5-P8-P14	P10-P16-P1-P5-P8-P14
P2-P4-P10-P16-P1-P5-P14		P2-P10-P16-P8-P14	P2-P4-P8	P10-P5-P8-P14	P10-P16-P1-P5-P8-P14
P2-P4-P16-P14		P2-P16-P8-P14	P2-P4-P8	P8-P14	P16-P1-P8-P14
P2-P4-P16-P14		P2-P16-P8-P14	P2-P4-P8	P8-P14	P16-P1-P8-P14
P2-P4-P16-P14		P2-P16-P8-P14	P4-P8	P8	P16-P1-P8
P2-P4-P16-P14		P2-P16-P8-P14	P4-P8	P8	P16-P1-P8
P14		P14			
P14		P14			
P14		P14			
P14					
P14					
P14					
P14					
P14					

PLI.3	PLI.4	PLI.5	PLI.6	PLI.7	PLI.8	PLI.9	PLI.10	PLI.11
P4-P10-P12-P16-P5-P7-P8-P14	P2-P4-P6-P10-P12-P16-P5-P7-P8	P2-P4-P6-P12		P10-P12-P7	P4	P12	P4	P4-P6-P12-P14
P4-P10-P12-P16-P5-P7-P8-P14	P2-P4-P6-P10-P12-P16-P5-P7-P8	P2-P4-P6-P12		P10-P12-P7	P4	P12	P4	P4-P6-P12-P14
P4-P10-P12-P16-P5-P7-P8	P2-P4-P6-P10-P12-P16-P5-P7-P8	P2-P4-P6-P12		P10-P12-P7	P4	P12	P4	P4-P12-P14
P10-P16-P5-P8	P2-P4-P10-P16-P5-P8	P2-P4	P2	P10			P4	P14
P10-P16-P5-P8	P2-P4-P10-P16-P5-P8	P2-P4	P2-P4	P10			P4	P14
P16-P8	P2-P4-P16-P8	P2-P4	P2-P4				P4	P14
P16-P8	P2-P4-P16-P8	P2-P4	P2-P4					P14
P16-P8	P4-P16-P8	P4	P4					
P16-P8	P4-P16-P8	P4	P4					

PLA.1	PLA.2	PLA.3	PLA.4	PLA.5	PLA.6	PLA.7	PLA.8
P2-P4-P10-P12-P16-P5-P8-P14	P12-P8	P2-P4-P10-P12-P16-P5-P8-P14	P4-P10-P12-P16-P5-P8-P14				P2-P3-P1
P2-P4-P10-P12-P16-P5-P8-P14	P12-P8	P2-P4-P10-P12-P16-P5-P8-P14	P4-P10-P12-P16-P5-P8-P14				P2-P3-P1
P2-P4-P10-P12-P16-P5-P8	P4-P12-P8	P2-P4-P10-P12-P16-P5-P8-P14	P4-P10-P12-P16-P5-P8-P14				P2
P2-P4-P10-P16-P5-P8	P4-P8	P2-P4-P10-P16-P5-P8-P14	P4-P10-P16-P5-P8-P14				P2
P2-P4-P10-P16-P5-P8	P4-P8	P2-P4-P10-P16-P5-P8-P14	P4-P10-P16-P5-P8-P14				P2
P2-P4-P16-P8	P4-P8	P2-P4-P16-P8-P14	P4-P16-P8-P14				P2
P2-P4-P16-P8	P4-P8	P2-P4-P16-P8-P14	P4-P16-P8-P14				P2
P4-P16-P8	P4-P8	P4-P16-P8	P4-P16-P8				
P4-P16-P8	P4-P8	P16-P8	P16-P8				

PM.1	PM.2	PM.3	MP.1	MP.2	MP.3	MP.4	MP.5	MF.1	MF.2	MF.3	MF.4
P2-P4	P2	P4									
P2-P4	P2	P4									
P2-P4	P2	P4									
P2	P2										
P2	P2										
P2-P1	P2-P1										
P2-P1	P2-P1										
P1	P1										
P1	P1										

Anexo N° 12

ACV Isquémico con transformación Hemorrágica

días /ejercicios	M.1	M.2	M.3	M.4	M.5	EVS.1	EVS.2	EVS.3	EVS.4	EVS.5	EST.1	EST.2	EST.3	PF.1	PLI.1	PLI.2	PLI.3	PLI.4	PLI.5	PLI.6	PLI.7	PLI.8	PLI.9	PLI.10	PLI.11
1	1	1			1	1	1	1	1	1	1		1			1									
2	1	1			1	1	1	1	1	1	1		1			1									
3	1	1			1	1	1	1	1	1	1		1			1									
4	1	1			1	1	1	1	1																
5	1	1			1	1	1	1								1									
6	1	1			1	1	1	1							1	1									1
7	1	1			1	1	1	1			1				1	1									1
8	1	1			1	1	1	1			1				1	1									1
9	1	1			1	1	1	1			1				1	1									1
Reevaluación																									
11									1		1		1												
12									1		1		1												
13									1		1		1												
14									1		1		1												
15											1														
16											1														
17											1														
18											1														
19											1														
20																	1		1						
21																	1		1						
22																			1						
23																			1						
24																									
25																									
26																									
27																									
28																									

PLA.1	PLA.2	PLA.3	PLA.4	PLA.5	PLA.6	PLA.7	PLA.8	PM.1	PM.2	PM.3	MP.1	MP.2	MP.3	MP.4	MP.5	MF.1	MF.2	MF.3	MF.4
1	1																		
1	1																		
1	1																		
1	1																		
	1																		
	1																		
	1																		
	1																		

Anexo N° 12

ACV Hemorrágico

días /ejercicios	M.1	M.2	M.3	M.4	M.5	EVS.1	EVS.2	EVS.3	EVS.4	EVS.5	EVS.6	EST.1	EST.2	EST.3	PF.1
1	3	3	3	2	3	4	2	1	5	3	1	4		4	2
2	3	3	3	2	3	4	2	1	5	3	1	4		4	2
3	3	3	3	2	3	4	2	1	5	3	1	4		4	3
4	3	3	3	2	3	4	2	1	4	2	1	4		3	2
5	3	3	3	2	3	5	2	1	4	2	1	4		3	2
6	2	2	2	1	2	3	2	1	2	1	1	2		2	3
7	2	2	2	1	2	3	2	1	3	1	1	2		2	3
8	2	2	2	1	2	3	2	1	3	1	1	2		2	3
9	2	2	2	1	2	3	1	1	2	1	1	1		1	2
Reevaluación															
11	1	1	1		1		1	1	1			1			
12	1	1	1		1		1	1	1			1			
13									1			1			
14									1			1			
15									1			1			
16									1			1			
17															
18															
19															
20															
21															
22															
23															
24															
25															
26															
27															
28															

PLI.1	PLI.2	PLI.3	PLI.4	PLI.5	PLI.6	PLI.7	PLI.8	PLI.9	PLI.10	PLI.11	PLA.1	PLA.2	PLA.3	PLA.4	PLA.5	PLA.6	PLA.7	PLA.8
2	3	3	4	1		1				1	4	1	3	4				
2	3	3	5	1		1	1			1	4	1	3	4				
2	3	3	5	1		1	1				4	1	4	3				
3	4	4	4			1	1				3	1	4	3				
4	4	4	4			1	1				3	1	3	3				
1	1	1	1				1				1	1	1	1				
1	1	1	1								1	1	1	1				
1	1	1	1								1	1	1	1				
1	1	1	1								1	1	1	1				

PM.1	PM.2	PM.3	MP.1	MP.2	MP.3	MP.4	MP.5	MF.1	MF.2	MF.3	MF.4
1	1	1									
1	1	1									

Anexo N° 13

ACV Isquémico

días /ejercicios	M.1	M.2	M.3	M.4	M.5	EVS.1	EVS.2	EVS.3	EVS.4	EVS.5	EVS6	EST.1	EST.2	EST.3	PF.1
1							3		1	2		7		3	3
2	1				1		3		1	2		7		3	3
3	1	1			1		2		1	2		6		2	2
4	1	1			1		2		1	2		5		2	2
5	1	1			1		2		1	1		5		3	2
6							1		1	1		4		3	2
7							1		2	2		4		3	2
8						1			2	2		4		3	1
9						1			2	2		4		3	1
Reevaluación															
11									1	1		1		1	
12									1	1		1		1	
13									1	1		1		1	
14									1	1		1			
15									1	1		1			
16									1	1		1			
17									1	1		1			
18									1	1		1			
19															
20															
21															
22															
23															
24															
25															
26															
27															
28															

PLI.1	PLI.2	PLI.3	PLI.4	PLI.5	PLI.6	PLI.7	PLI.8	PLI.9	PLI.10	PLI.11	PLA.1	PLA.2	PLA.3	PLA.4	PLA.5
4	5	5	5	3		2	1	1	1	3	5	1	5	4	
4	5	5	5	3		2	1	1	1	3	5	1	5	4	
4	5	4	5	3		2	1	1	1	3	4	2	5	4	
1	3	1	3	2	1				1	1	3	1	4	3	
1	3	1	3	2	2				1	1	3	1	4	3	
1	3	1	3	2	2				1	1	3	1	4	3	
1	3	1	3	2	2					1	3	1	4	3	
	2	1	2	1	1						2	1	2	2	
	2	1	2	1	1						2	1	1	1	

PLA.6	PLA.7	PLA.8	PM.1	PM.2	PM.3	MP.1	MP.2	MP.3	MP.4	MP.5	MF.1	MF.2	MF.3	MF.4
		3	2	1	1									
		3	2	1	1									
		1	2	1	1									
		1	1	1										
		1	1	1										
		1	2	2										
		1	2	2										
			1	1										
			1	1										

Anexo N° 13

ACV Hemorrágico

días /ejercicios	M.1	M.2	M.3	M.4	M.5	EVS.1	EVS.2	EVS.3	EVS.4	EVS.5	EVS.6	EST.1	EST.2	EST.3	PF.1	PLI.1	PLI.2	PLI.3	PLI.4	PLI.5	PLI.6	PLI.7
1	3	3	3	2	3	4	2	1	5	3	1	4		4	2	2	3	3	4	1		1
2	3	3	3	2	3	4	2	1	5	3	1	4		4	2	2	3	3	5	1		1
3	3	3	3	2	3	4	2	1	5	3	1	4		4	3	2	3	3	5	1		1
4	3	3	3	2	3	4	2	1	4	2	1	4		3	2	3	4	4	4			1
5	3	3	3	2	3	5	2	1	4	2	1	4		3	2	4	4	4	4			1
6	2	2	2	1	2	3	2	1	2	1	1	2		2	3	1	1	1	1			
7	2	2	2	1	2	3	2	1	3	1	1	2		2	3	1	1	1	1			
8	2	2	2	1	2	3	2	1	3	1	1	2		2	3	1	1	1	1			
9	2	2	2	1	2	3	1	1	2	1	1	1		1	2	1	1	1	1			
Reevaluación																						
11	1	1	1		1		1	1	1			1										
12	1	1	1		1		1	1	1			1										
13									1			1										
14									1			1										
15									1			1										
16									1			1										
17																						
18																						
19																						
20																						
21																						
22																						
23																						
24																						
25																						
26																						
27																						
28																						

PLI.8	PLI.9	PLI.10	PLI.11	PLA.1	PLA.2	PLA.3	PLA.4	PLA.5	PLA.6	PLA.7	PLA.8	PM.1	PM.2	PM.3	MP.1	MP.2	MP.3	MP.4	MP.5	MF.1	MF.2	MF.3	MF.4
			1	4	1	3	4																
1			1	4	1	3	4																
1				4	1	4	3																
1				3	1	4	3					1	1	1									
1				3	1	3	3					1	1	1									
1				1	1	1	1																
				1	1	1	1																
				1	1	1	1																
				1	1	1	1																

Anexo N° 14

ACV Isquémico

días /ejercicios	M.1	M.2	M.3	M.4	M.5	EVS.1	EVS.2	EVS.3	EVS.4	EVS.5	EVS6	EST.1	EST.2	EST.3	PF.1	PLI.1	PLI.2	PLI.3	PLI.4	PLI.5	PLI.6	PLI.7
1							3		1	2		7		3	3	4	5	5	5	3		2
2	1				1		3		1	2		7		3	3	4	5	5	5	3		2
3	1	1			1		2		1	2		6		2	2	4	5	4	5	3		2
4	1	1			1		2		1	2		5		2	2	1	3	1	3	2	1	
5	1	1			1		2		1	1		5		3	2	1	3	1	3	2	2	
6							1		1	1		4		3	2	1	3	1	3	2	2	
7							1		2	2		4		3	2	1	3	1	3	2	2	
8						1			2	2		4		3	1		2	1	2	1	1	
9						1			2	2		4		3	1		2	1	2	1	1	
Reevaluación																						
11									1	1		1		1								
12									1	1		1		1								
13									1	1		1		1								
14									1	1		1										
15									1	1		1										
16									1	1		1										
17									1	1		1										
18									1	1		1										
19																						
20																						
21																						
22																						
23																						
24																						
25																						
26																						
27																						
28																						

PLI.8	PLI.9	PLI.10	PLI.11	PLA.1	PLA.2	PLA.3	PLA.4	PLA.5	PLA.6	PLA.7	PLA.8	PM.1	PM.2	PM.3	MP.1	MP.2	MP.3	MP.4	MP.5	MF.1	MF.2	MF.3	MF.4
1	1	1	3	5	1	5	4				3	2	1	1									
1	1	1	3	5	1	5	4				3	2	1	1									
1	1	1	3	4	2	5	4				1	2	1	1									
		1	1	3	1	4	3				1	1	1										
		1	1	3	1	4	3				1	1	1										
		1	1	3	1	4	3				1	2	2										
			1	3	1	4	3				1	2	2										
				2	1	2	2					1	1										
				2	1	1	1					1	1										

Anexo N° 15

ACV Isquémico con transformación Hemorrágica

días /ejercicios	M.1	M.2	M.3	M.4	M.5	EVS.1	EVS.2	EVS.3	EVS.4	EVS.5	EST.1	EST.2	EST.3	PF.1	PLI.1	PLI.2	PLI.3	PLI.4	PLI.5	PLI.6	PLI.7
1	1	1			1	1	1	1	1	1	1		1			1					
2	1	1			1	1	1	1	1	1	1		1			1					
3	1	1			1	1	1	1	1	1	1		1			1					
4	1	1			1	1	1	1	1												
5	1	1			1	1	1	1								1					
6	1	1			1	1	1	1							1	1					
7	1	1			1	1	1	1			1				1	1					
8	1	1			1	1	1	1			1				1	1					
9	1	1			1	1	1	1			1				1	1					
Reevaluación																					
11									1		1		1								
12									1		1		1								
13									1		1		1								
14									1		1		1								
15											1										
16											1										
17											1										
18											1										
19											1										
20																	1		1		
21																	1		1		
22																			1		
23																			1		
24																					
25																					
26																					
27																					
28																					

PLI.8	PLI.9	PLI.10	PLI.11	PLA.1	PLA.2	PLA.3	PLA.4	PLA.5	PLA.6	PLA.7	PLA.8	PM.1	PM.2	PM.3	MP.1	MP.2	MP.3	MP.4	MP.5	MF.1	MF.2	MF.3	MF.4
			1	1	1																		
			1	1	1																		
			1	1	1																		
			1	1	1																		
					1																		
					1																		
					1																		
					1																		

Anexo N° 16

Tumor

días /ejercicios	M.1	M.2	M.3	M.4	M.5	EVS.1	EVS.2	EVS.3	EVS.4	EVS.5	EVS.6	EST.1	EST.2	EST.3	PF.1	PLI.1	PLI.2	PLI.3	PLI.4	PLI.5	PLI.6	PLI.7
1	1	1	1	1	1	1	1								1	1	1	1	1			
2	1	1	1	1	1	1	1								1	1	1	1	1			
3	1	1	1	1	1	1	1								1	1	1	1	1			
4	1	1	1	1	1	1	1								1	1	1	1	1			
5	1	1	1	1	1	1	1								1	1	1	1	1			
6	1	1	1	1	1	1	1								1	1	1	1	1			
7	1	1	1	1	1	1	1								1	1	1	1	1			
8	1	1	1	1	1	1	1								1	1	1	1	1			
9	1	1	1	1	1	1	1								1	1	1	1	1			
Reevaluación																						
11	1	1	1	1	1	1	1								1	1	1	1	1			
12	1	1	1	1	1	1	1								1	1	1	1	1			
13	1	1	1	1	1											1	1		1			
14	1	1	1	1	1											1	1		1			
15	1	1	1	1	1											1	1		1			
16	1	1	1	1	1											1	1		1			
17	1	1	1	1	1											1	1		1			
18	1	1	1	1	1											1	1		1			
19	1	1	1	1	1											1	1		1			
20																						
21																						
22																						
23																						
24																						
25																						
26																						
27																						
28																						

PLI.8	PLI.9	PLI.10	PLI.11	PLA.1	PLA.2	PLA.3	PLA.4	PLA.5	PLA.6	PLA.7	PLA.8	PM.1	PM.2	PM.3	MP.1	MP.2	MP.3	MP.4	MP.5	MF.1	MF.2	MF.3	MF.4
				1		1	1																
				1		1	1																
				1		1	1																
				1		1	1																
				1		1	1																
				1		1	1																
				1		1	1																
				1		1	1																
				1		1	1																
				1		1	1																
				1		1	1																
				1		1	1																
				1		1	1																
				1		1	1																
				1		1	1																
				1		1	1																
				1		1	1																
				1		1	1																

Anexo Nº 17

Niveles de textura de sólidos en el tratamiento de la disfagia

Textura	**Descripción de la textura**	**Ejemplos de alimentos**
Puré	Puré homogéneo, cohesivo, sin grumos. No precisa masticación. Distinta viscosidad en función de las necesidades del paciente (poder ser sorbido con una pajita, tomado con cuchara o mantenerse en un tenedor). Se puede añadir un espesante para mantener estabilidad y cohesión.	Puré de patata y verduras variadas con pollo, pescado, carne o huevo. Leche con harina de cereales. Frutas trituradas con galletas. Flan, yogur, natillas.
Masticación muy fácil	Alimentos de textura blanda y jugosa que requieren ser mínimamente masticados y pueden ser fácilmente molidos con un tenedor. Incluye alimentos que	Espaguetis muy cocidos con mantequilla. Filete de pescado sin espinas desmenuzado con salsa. Miga de pan untada con tomate y aceite. Jamón cocido muy fino.

	forman bolo con facilidad. Los más secos deben servirse con salsa.	Queso fresco. Manzana hervida.
Masticación fácil	Alimentos blandos y jugosos que pueden partirse con un tenedor. Los alimentos más secos deben cocinarse o servirse con salsas espesas. Deben evitarse los alimentos que suponen un alto riesgo de atragantamiento.	Verdura con patata. Hamburguesa de ternera con salsa de tomate. Miga de pan con mantequilla y mermelada. Fruta madura.
. Normal	Cualquier tipo de alimento y textura	Incluye los alimentos con alto riesgo de atragantamiento

Niveles de textura de líquidos en el tratamiento de la disfagia.

Textura	**Descripción de la textura**	**Ejemplos de líquidos**
Líquida clara	No deja capa en el recipiente que lo contiene	Agua, infusiones, café, caldo vegetal.

Néctar	Deja una fina capa en el recipiente que lo contiene. Puede ser sorbido a través de una pajita. Puede ser bebido directamente del vaso o taza.	Néctar de durazno. Zumo de tomate. Sandía o melón triturados. Crema de calabaza. Cualquier líquido claro con suficiente espesante.
Miel	Deja una capa gruesa en el recipiente que lo contiene. Al verterlo cae muy despacio o gotea. No puede ser sorbido a través de una pajita. Puede ser bebido de un vaso o taza.	Fruta triturada. Cualquier líquido con suficiente espesante.
Pudding	No cae al verterlo. Adopta la forma del recipiente que lo contiene. No puede ser bebido de un vaso o taza. Debe tomarse con cuchara.	Gelatina. Cualquier líquido con suficiente espesante.

Modificación de la consistencia de los alimentos en función de la alteración de la deglución.

Síntoma	**Alteración**	**Modificación dietética**
Saliva espesa. Hipersalivación o babeo. Tos frecuente entre comidas.	Retraso o ausencia del reflejo de deglución.	Espesar los líquidos y dar alimentos con consistencia de puré. Alimentos fríos o con sabor estimulante.
Residuos orales	Disminución del control lingual (dificultad en la fase de preparación oral).	Líquidos espesados. Alimentos picados o triturados con salsas que mantengan el bolo unido.
Hipersalivación o babeo. Residuos orales. Tos frecuente entre comidas.	Alteración de la retracción de la base de la lengua con sensibilidad faringolaríngea indemne.	Consistencia liquida (por ejemplo,leche).
Tos frecuente durante las comidas. Hipersalivación.	Disminución en la protección de la vía aérea.	Alimentos triturados. Líquidos espesados
Sensación de residuos en la garganta	Disfunción faríngea. Disminución de la	Consistencia en función de la severidad de la

	contracción faríngea.	lesión. Los más afectados: consistencia líquida. Los menos afectados: toleran alimentos de fácil masticación.
Residuos orales. Deglución fraccionada. Tos durante la deglución.	Reducción de la sensibilidad oral. Disminución de la sensibilidad faríngea o laríngea.	Líquidos espesados. Alimentos fríos o estimulantes. Alternar bocados de alimentos fríos y calientes.
Sensación de dificultad para tragar	Tos después de las comidas. Disfunción del esfínter esofágico superior.	Consistencia néctar.