

Deglución de la A a la Z

Fisiopatología | Evaluación | Tratamiento

Segunda edición

Deglución de la A a la Z

Fisiopatología | Evaluación | Tratamiento

Segunda edición

Horacio Cámpora

Lic. en Kinesiología y Fisiatría (UBA).

Profesor en Educación Superior (Universidad Maimónides).

Coordinador, Clínica de la Deglución y vía aérea superior, FLENI Sede Escobar.

Coordinador, Área de internación (turno tarde), FLENI Sede Belgrano.

Director de Programación y Docente, Curso de posgrado "Deglución: eficacia y seguridad de la encrucijada aerodigestiva", Facultad de Medicina, Universidad del Nordeste.

Buenos Aires, Argentina.

Alejandra Falduti

Lic. en Kinesiología y Fisiatría (UBA).

Egresada del Curso Superior de Especialización en el Paciente Crítico, Sociedad Argentina de Terapia Intensiva (SATI).

Kinesióloga de Guardia, Hospital Nacional A. Posadas.

Kinesióloga de Planta, Hospital J. A. Fernández (CABA).

Coordinadora y Docente, Curso de posgrado "Deglución: eficacia y seguridad de la encrucijada aerodigestiva", Facultad de Medicina, Universidad del Nordeste.

Buenos Aires, Argentina.

Cámpora, Horacio

Deglución de la A a la Z: Fisiopatología, Evaluación, Tratamiento /
Horacio Cámpora; Alejandra Falduti.-

2ª ed.- Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Journal, 2019.

371 p. ; 24 x 17 cm.

ISBN 978-987-4922-36-6

1. Deglución. I. Falduti, Alejandra II. Título

CDD 616.323

Copyright © Ediciones Journal, 2019
Viamonte 2146 1 "A" (C1056ABH) CABA, Argentina
ediciones@journal.com.ar | www.edicionesjournal.com

Dirección editorial: Ediciones Journal S.A.

Diagramación: Flavio Maddalena

Diseño de tapa: Le Voyer

Importante: se ha puesto especial cuidado en confirmar la exactitud de la información brindada y en describir las prácticas aceptadas por la mayoría de la comunidad médica. No obstante, los autores, traductores, correctores y editores no son responsables por errores u omisiones ni por las consecuencias que puedan derivar de poner en práctica la información contenida en esta obra y, por lo tanto, no garantizan de ningún modo, ni expresa ni tácitamente, que esta sea vigente, íntegra o exacta. La puesta en práctica de dicha información en situaciones particulares queda bajo la responsabilidad profesional de cada médico.

Los autores, traductores, correctores y editores han hecho todo lo que está a su alcance para asegurarse de que los fármacos recomendados en esta obra, al igual que la pauta posológica de cada uno de ellos, coinciden con las recomendaciones y prácticas vigentes al momento de publicación. Sin embargo, puesto que la investigación sigue en constante avance, las normas gubernamentales cambian y hay un constante flujo de información respecto de tratamientos farmacológicos y reacciones adversas, se insta al lector a verificar el prospecto que acompaña a cada fármaco a fin de cotejar cambios en las indicaciones y la pauta posológica y nuevas advertencias y precauciones.

Esta precaución es particularmente importante en los casos de fármacos que se utilizan con muy poca frecuencia o de aquellos de reciente lanzamiento al mercado.

Quedan reservados todos los derechos. No se permite la reproducción parcial o total, el almacenamiento, el alquiler, la transmisión o la transformación de este libro, en cualquier forma o por cualquier medio, sea electrónico o mecánico, mediante fotocopias, digitalización u otros métodos, sin el permiso previo y escrito de Ediciones Journal S.A. Su infracción está penada por las leyes 11.723 y 25.446.

Libro de edición argentina

Impreso en Argentina – Printed in Argentina, 05/2019.

Latingráfica S.R.L.

Queda hecho el depósito que establece la Ley 11.723

Se imprimieron 1500 ejemplares

*Agradecemos a todos los que colaboraron de alguna
manera a que este proyecto llegue a su fin.*

Colaboradores

Aguilar, Martín Santiago
Radiólogo, Fleni.
Buenos Aires, Argentina.

Alarcón Grandón, Ricardo Raúl
Otorrinolaringólogo, Hospital Regional
de Concepción. Profesor Asistente del
Departamento de Especialidades, Facultad de
Medicina, Universidad de Concepción.
Concepción, Chile.

Ameriso, Sebastián F.
Neurólogo. Jefe de Neurología vascular, Fleni.
Buenos Aires, Argentina.

Cámpora, Horacio
Lic. en Kinesiología y Fisiatría (UBA).
Profesor en Educación Superior
(Universidad Maimónides). Coordinador,
Clínica de la Deglución y vía aérea superior,
FLENI Sede Escobar. Coordinador, Área
de internación (turno tarde), FLENI Sede
Belgrano. Director de Programación y
Docente, Curso de posgrado "Deglución:
eficacia y seguridad de la encrucijada
aerodigestiva", Facultad de Medicina,
Universidad del Nordeste.
Buenos Aires, Argentina.

Chiappero, Guillermo R.
Intensivista y Neumólogo. Médico de
Terapia Intensiva y Director de la Carrera de
Especialista en Medicina Crítica y Terapia
Intensiva, Hospital General de Agudos Dr.
Juan A. Fernández. Jefe de la Unidad de
Ventilación prolongada, Clínica Altergarten.
Docente Adscripto de Medicina Interna,
Universidad de Buenos Aires.
Buenos Aires, Argentina.

Durand, Luis
Cirujano. Consultor de Cirugía Esofágica,
Hospital de Clínicas José de San Martín.
Buenos Aires, Argentina.

Falduti, Alejandra
Lic. en Kinesiología y Fisiatría (UBA). Egresada
del Curso Superior de Especialización en
el Paciente Crítico, Sociedad Argentina de
Terapia Intensiva (SATI). Kinesióloga de
Guardia, Hospital Nacional A. Posadas.
Kinesióloga de Planta, Hospital J. A. Fernández
(CABA). Coordinadora y Docente, Curso
de posgrado "Deglución: eficacia y seguridad
de la encrucijada aerodigestiva", Facultad de
Medicina, Universidad del Nordeste.
Buenos Aires, Argentina.

Gando, Sebastián

Neumonólogo, Clínica de Deglución, Fleni.
Coordinador, Neumonología intervencionista
y procedimientos endoscópicos complejos,
Sanatorio Las Lomas.
Buenos Aires, Argentina.

Hawkes, Maximiliano A.

Neurólogo. Especialista en Enfermedades
cerebrovasculares. Departamento de
Neurología, Fleni. Ex Fellow en Cuidados
neurocríticos, Mayo Clinic (Minnesota,
Estados Unidos).
Buenos Aires, Argentina.

Martínez Troncoso, Rodrigo

Fonoaudiólogo, Servicio de Medicina física y
rehabilitación, Clínica Dávila.
Santiago, Chile.

Mastroberti, Liliana Roxana

Nutricionista. Jefa del Servicio de Nutrición,
Fleni.
Buenos Aires, Argentina.

Melián, Soledad

Fonoaudióloga. Coordinadora de Área, Fleni.
Buenos Aires, Argentina.

Nothstein, María Cristina

Terapista Ocupacional, Fleni.
Buenos Aires, Argentina.

Pfister, Pablo Martín

Especialista en Diagnóstico por imágenes, Fleni.
Médico del Servicio de Resonancia magnética,
Hospital General de Agudos Dr. Juan A.
Fernández.
Buenos Aires, Argentina.

Raimondi, Néstor

Intensivista. Jefe de la División de Terapia
Intensiva, Hospital General de Agudos
Dr. Juan A. Fernández. Presidente de la
Federación Iberoamericana de Medicina
crítica y terapia intensiva.
Buenos Aires, Argentina.

Sztajn, Marcelo Gabriel

Otorrinolaringólogo. Médico de planta,
Servicio de ORL, laringe, voz y deglución,
CEMIC. Integrante de la Comisión Directiva
de la Sociedad Argentina de la Voz.
Buenos Aires, Argentina.

Tanda, Corina

Kinesióloga. Coordinadora del Área
Neurorespiratoria de Adultos, Fleni.
Buenos Aires, Argentina.

Torres Castro, Rodrigo Hernán

Kinesiólogo. MSc en Investigación Clínica,
Universidad de Barcelona. Profesor Asistente,
Departamento de Kinesiólogía, Universidad
de Chile.
Santiago de Chile, Chile.

Vasconcello Castillo, Luis Eduardo

Kinesiólogo, Universidad de Chile.
Santiago de Chile, Chile.

Vázquez, Bibiana Mariel

Neumonóloga. Broncoscopista, Hospital
Muñiz. Neumonología Intervencionista,
Clínica Modelo de Morón. Jefa de Trabajos
Prácticos, Curso Superior de Rehabilitación
del Paciente Crónico, UNSAM.
Buenos Aires, Argentina.

Vera-Uribe, Roberto

Kinesiólogo. Magister en Epidemiología.
Profesor Asistente, Departamento de
Kinesiología, Universidad de Chile.
Coordinador del Programa de Ventilación
AVI-AVIA, Región Metropolitana, Minsal-
Oximed.
Santiago de Chile, Chile.

Violi, Damián Alejandro

Intensivista y Neumólogo. Broncoscopista,
Hospital Muñoz. Médico de Planta, Servicio
de Terapia intensiva, Hospital Interzonal
General de Agudos Prof. Dr. Luis Güemes.
Director Médico, Curso Superior de
Rehabilitación del Paciente crónico, UNSAM.
Buenos Aires, Argentina.

Viti, María

Otorrinolaringóloga, CEMIC. Miembro
de la Comisión Directiva de la Asociación
Argentina de Otorrinolaringología. Docente
del Instituto Universitario CEMIC.
Buenos Aires, Argentina.

Wilder, Fabiana

Fonoaudióloga. Coordinadora del Sector Voz,
Hospital de Clínicas José de San Martín.
Capacitación Hospitalaria en la Carrera de
Fonoaudiología, Universidad de Buenos Aires.
Buenos Aires, Argentina.

Prólogo

Representa para mí un gran honor haber sido convocado para presentar esta nueva edición del libro *Deglución de la A a la Z*. Es un texto que se ha posicionado como referencia sobre un tema muchas veces olvidado en el contexto del paciente agudo y en particular en el paciente internado en cuidados intensivos.

La disfagia tiene múltiples etiologías, incluidos los efectos locales secundarios a la vía aérea artificial, la debilidad neuromuscular y un sensorio alterado. Es un importante factor de riesgo para complicaciones como aspiración, neumonía, necesidad de reintubación, desnutrición y muerte y, además, se relaciona con una estadía hospitalaria prolongada y un aumento del gasto en atención médica.

Aunque el trastorno de la deglución se resuelve en muchos pacientes con el alta y durante el seguimiento posterior, la disfagia persiste hasta en un 25% de los pacientes varios meses después.

Al contrastar su alta incidencia e impacto en el resultado del paciente, casi no hay estrategias bien estandarizadas disponibles para diagnosticar y tratar esta condición.

Este libro describe en profundidad el problema de los trastornos de la deglución. Primero, se analiza la fisiopatología de la disfagia; a continuación, se describe un enfoque general de la evaluación de los trastornos de la deglución y las diferentes pruebas diagnósticas; finalmente, se exploran los tratamientos existentes.

Los contenidos de los diferentes capítulos han sido escritos por un grupo selecto de autores de alta jerarquía académica, expertos en cada tema, que ponen de manifiesto su capacidad para transmitir la información vigente de una manera sencilla, amena y comprensible.

Es encomiable la amplia cobertura que Horacio Cámpora y Alejandra Falduti le dieron a la obra y la excelente coordinación que llevaron a cabo, lo que permitirá a los profesionales que asisten a los pacientes con trastornos de la deglución enriquecer su conocimiento.

Guillermo R. Chiappero

Jefe de Terapia Intermedia, Hospital Juan A. Fernández
Director, Carrera de Médico Especialista en Medicina Crítica
y Terapia Intensiva (UBA)
Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Índice

Colaboradores	VII
Prólogo	IX
Atlas color	A1
I Anatomía, fisiología y neurología de la deglución	1
1 Anatomía y fisiología aplicada a la deglución normal	3
Horacio Cámpora • Alejandra Falduti	
2 Neurología de la deglución	27
Maximiliano A. Hawkes • Sebastián F. Ameriso	
3 Respiración-deglución: encrucijada aerodigestiva	35
Horacio Cámpora • Alejandra Falduti	
II Disfagia	45
4 Disfagia: clasificación y grados	47
Alejandra Falduti • Horacio Cámpora	
5 Disfagia en enfermedades neurológicas	55
Maximiliano A. Hawkes	
6 Disfagia en el adulto mayor	67
Alejandra Falduti • Horacio Cámpora	
7 Disfagia esofágica	75
Luis Durand	
Videos	90

8	Disfagia estructural	91
	María Viti	
	Videos.....	104
III	Evaluación de la disfagia	105
9	Evaluación clínica de la disfagia	107
	Alejandra Falduti • Horacio Cámpora	
	Anexo: Ficha de evaluación clínica de disfagia orofaríngea	127
10	Escalas de evaluación clínica y cuestionarios de calidad de vida	133
	Horacio Cámpora • Alejandra Falduti	
11	Evaluación clínica del paciente traqueostomizado	145
	Rodrigo Martínez Troncoso • Soledad Melián • Corina Tanda	
12	Evaluación diagnóstica de la disfagia y videodeglución	157
	Martín Santiago Aguilar • Pablo Martín Pfister	
	Videos.....	176
	Anexo: Variables a evaluar en la videodeglución	178
13	Evaluación diagnóstica de la disfagia orofaríngea: rol de la endoscopia flexible	181
	Sebastián Gando	
	Videos.....	198
IV	Vía aérea artificial	201
14	Disfunción deglutoria en pacientes con vía aérea artificial	203
	Ricardo Raúl Alarcón Grandón	
15	Traqueostomía	211
	Guillermo R. Chiappero • Néstor Raimondi	
16	Lesiones estructurales de la vía aérea	225
	Ricardo Raúl Alarcón Grandón • Marcelo Gabriel Sztajn	
17	Tipos de cánulas de traqueostomía y accesorios	235
	Rodrigo Hernán Torres Castro • Roberto Vera-Uribe	
V	Rehabilitación de la disfagia	249
18	Praxias deglutorias	251
	Soledad Melián	
	Anexo: Ficha de evaluación para praxias orolinguales	255
19	Rehabilitación de la disfagia orofaríngea: planificación y tratamiento	257
	Alejandra Falduti • Horacio Cámpora	
20	Técnicas de tratamiento compensatorias	279
	Alejandra Falduti • Horacio Cámpora	

21	Terapia vocal: estimulación del cierre glótico	289
	Fabiana Wilder	
	Anexo: Ficha de evaluación de terapia ocupacional	305
22	Papel de la terapia ocupacional en el paciente con disfagia	297
	María Cristina Nothstein	
23	Cuidado nutricional en la disfagia	307
	Liliana Roxana Mastroberti	
24	Rehabilitación del paciente traqueostomizado: deglución y vía aérea superior	329
	Alejandra Falduti • Horacio Cámpora	
	Videos	347
	Anexo: Ficha de evaluación de la presión de la vía aérea	348
25	Decanulación	351
	Bibiana Mariel Vázquez • Damián Alejandro Violi	
26	Evaluación y tratamiento de la tos en pacientes con trastornos de la deglución	359
	Rodrigo Hernán Torres Castro • Luis Eduardo Vasconcello Castillo • Roberto Vera-Urbe	
	Índice de términos	369

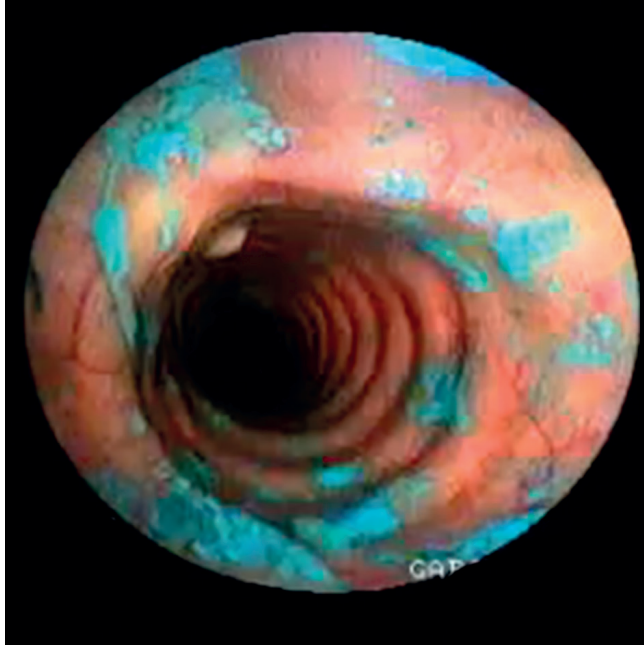


Figura 13.7 Observación de material teñido de azul en tráquea (aspiración).

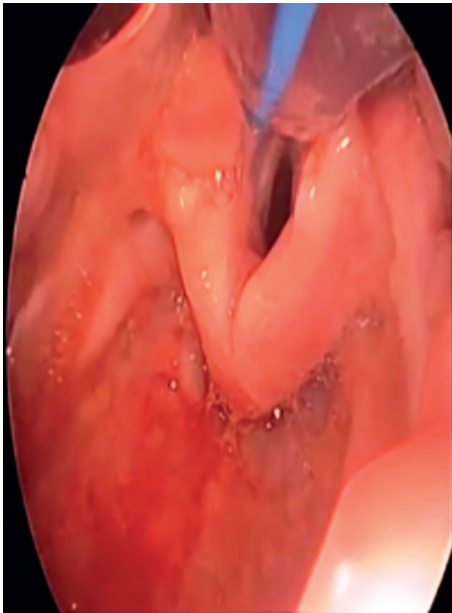


Figura 14.1 Visión endoscópica de la laringe posextubación.

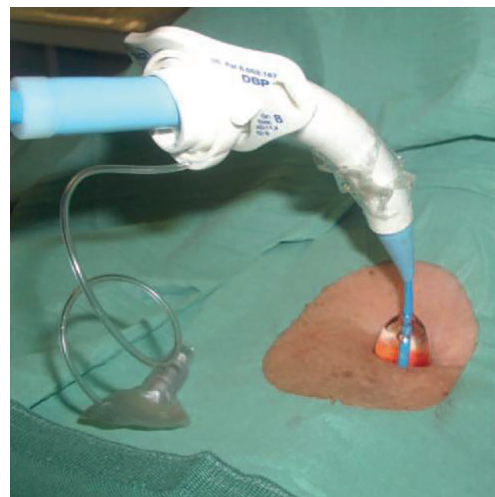


Figura 15.6 Equipo para TP Ciaglia Blue Dolphin®.



Figura 23.8 Alimentación de nivel 4.

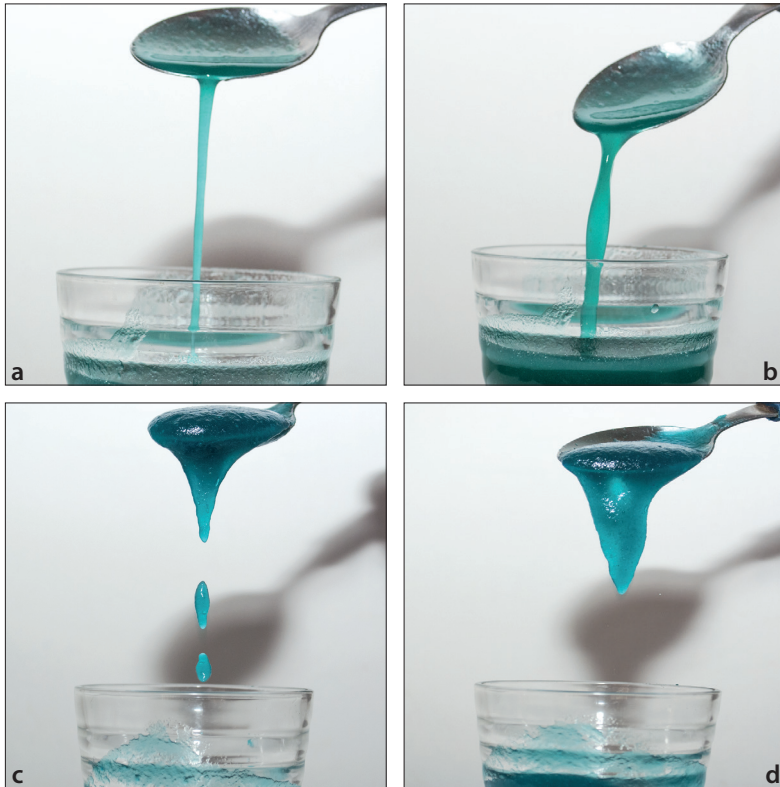


Figura 23.9 Líquidos libres (a), de consistencia tipo néctar (b), tipo miel (c) y tipo puré (d).

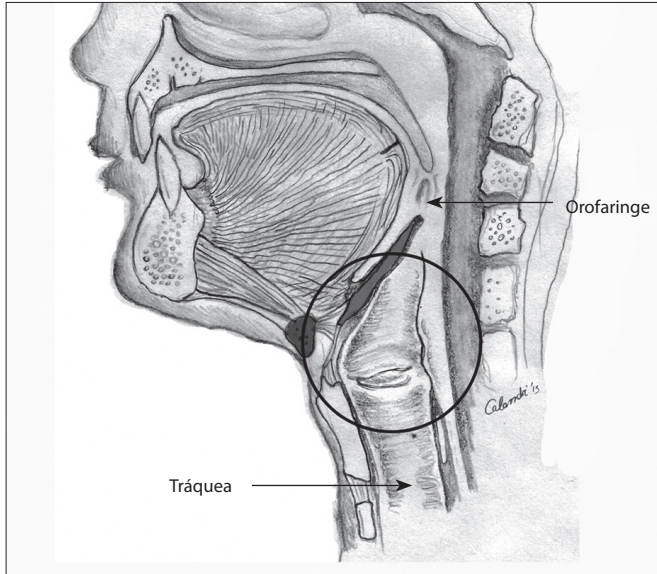


Figura 1.10 Encrucijada aerodigestiva.

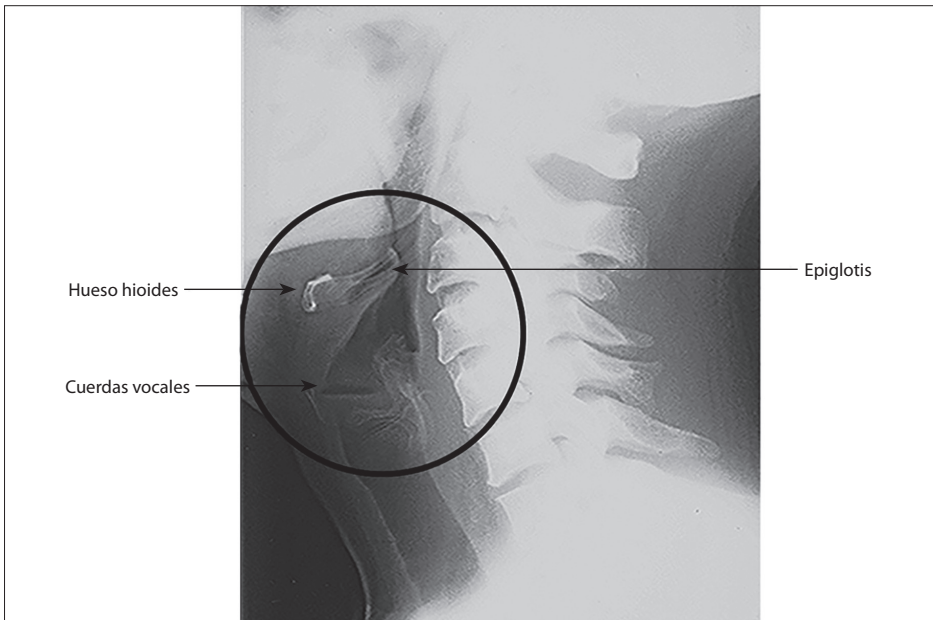


Figura 1.11 Radiografía de la encrucijada aerodigestiva.

La protección de la vía aérea se completa con la aducción de las cuerdas vocales, generando el cierre glótico. En este momento se genera una presión positiva (presión subglótica) por debajo de la glotis.



Figura 9.2 Evaluación del orbicular de los labios. **a** Se observa el contacto bilabial. **b** Contracción del orbicular de los labios superior e inferior. **c, d** Contracción de los músculos buccinadores (derecho e izquierdo) con contracción del orbicular de los labios.



Figura 9.3 Evaluación del VII par craneal. **a** Se observa contacto bilabial. **b** Relajación del orbicular de los labios. **c, d** Contracción del triangular derecho e izquierdo.

- PTA (+): tinción azul por TQT; aspiración.
- PTA (-): sin tinción azul por TQT; sin aspiración.

Para optimizar el rendimiento durante la evaluación se debe realizar un correcto posicionamiento del paciente y planificar los objetivos de la evaluación. El objetivo y la interpretación de la PTA varían según las condiciones de la TQT y de la fase de rehabilitación en la que se encuentre el paciente (Tabla 11.1).

Tabla 11.1 Objetivo e interpretación de la prueba de tinción azul

Condición para realizar la PTA	Objetivo y consideraciones
<i>Cuff</i> TQT inflado	En caso de haber aspiración, el contenido debe ser retenido por el <i>cuff</i> . Evalúa filtraciones o disfunción del <i>cuff</i> TQT.
<i>Cuff</i> TQT desinflado	Evalúa la presencia de aspiración en esta condición. Se debe considerar la ausencia de presión subglótica durante la deglución.
<i>Cuff</i> desinflado con válvula de fonación	Evalúa la presencia de aspiración en esta condición. Si la PTA es negativa, se debe considerar aumentar el uso de la válvula fonatoria y progresar a oclusión de TQT.
<i>Cuff</i> desinflado con TQT ocluida	Evalúa la presencia de aspiración en esta condición. Si la PTA es negativa, se debe considerar una posible decanulación.

Prueba de azul modificada (*modified blue dye test*)

Además de la evaluación del manejo de saliva, con tinción directa en la cavidad oral, la prueba también ha sido usada para evaluar el manejo de distintas consistencias de alimento con tinción azul, principalmente líquido y semisólido, manteniendo el mismo procedimiento e interpretación de resultados (Figuras 11.3 y 11.4). En estos casos, se debe considerar la evaluación con una sola consistencia al día para evitar confusiones. Este procedimiento de evaluación cumple un importante rol terapéutico, ya que permite integrar alimentos en el proceso de rehabilitación de la deglución.



Figura 11.3 Prueba de tinción azul modificada. Administración de líquido con bombilla y válvula de fonación instalada.