

---

## **Disfagia aguda de causa oncológica. Manejo terapéutico** *Acute dysphagia of oncological origin. Therapeutic treatment*

---

F. Arias<sup>1</sup>, A. Manterola<sup>1</sup>, M.A. Domínguez<sup>1</sup>, E. Martínez<sup>1</sup>, E. Villafranca<sup>1</sup>, P. Romero<sup>1</sup>, R. Vera<sup>2</sup>

---

### **RESUMEN**

La disfagia es uno de los síntomas más frecuentes en los pacientes con tumores de cabeza y cuello, y esófago. Éste puede ser el síntoma inicial o, más frecuentemente, relacionado con el tratamiento oncológico. Se revisan los aspectos fisiopatológicos y terapéuticos más importantes de la disfagia aguda de causa oncológica.

La deglución es un proceso complejo en el que intervienen numerosas estructuras músculo-esqueléticas bajo el control neurológico de diversos pares craneales. La compleja coordinación neuromuscular necesaria para una correcta deglución puede verse afectada por numerosas situaciones tanto por efecto de los tumores como de su tratamiento, fundamentalmente la cirugía o la radioterapia.

En conclusión, se puede afirmar que para un adecuado tratamiento de la disfagia oncológica, es preciso una correcta evaluación inicial y un tratamiento activo, ya que del control de la disfagia, depende no sólo la calidad de vida del paciente, sino en numerosas ocasiones la posibilidad de continuar el tratamiento y por tanto de mantener las posibilidades de curación.

**Palabras clave.** Disfagia. Cáncer. Tratamiento.

### **ABSTRACT**

Dysphagia is one of the most frequent syndromes in patients with tumours of the head and neck, and the oesophagus. This can be the initial symptom or, more frequently, related to the oncological treatment. We review the most important therapeutic and physiopathological aspects of acute dysphagia of oncological origin.

Deglutition is a complex process in which numerous muscular-skeletal structures intervene under the neurological control of different cranial nerves. The complex neuro-muscular coordination needed for a correct deglutition can be affected by numerous situations, both from the effect of the tumours and from their treatment, basically surgery or radiotherapy.

In conclusion, it can be affirmed that for a suitable treatment of oncological dysphagia, a correct initial evaluation and an active treatment are required, since not only the patient's quality of life but, on numerous occasions, the possibility of continuing the treatment and thus maintaining the possibilities of a cure depend on control of the dysphagia.

**Key words.** Dysphagia. Cancer. Treatment.

An. Sist. Sanit. Navar. 2004; 27 (Supl. 3): 109-115.

1. Servicios de Oncología Radioterápica. Hospital de Navarra. Pamplona.
2. Servicio de Oncología Médica. Hospital de Navarra. Pamplona.

### **Correspondencia:**

Fernando Arias de la Vega  
Servicio de Oncología Radioterápica  
Hospital de Navarra  
Irunlarrea, 3  
31008 Pamplona  
Tfno. 848 42 21 62  
E mail: fariasde@cfnavarra.es

## INTRODUCCIÓN

El término disfagia, derivado del griego *phagein* "deglutir", se refiere a cualquier anomalía en el proceso de la deglución, durante el transporte del bolo alimenticio desde la cavidad oral hasta el estómago. Otro término relacionado con la disfagia, con la que habitualmente se confunde, es la odinofagia, esto es, el dolor con la deglución.

## FISIOLOGÍA DE LA DEGLUCIÓN

El fenómeno de la deglución es posible gracias a una serie de eventos neuromusculares integrados en un proceso continuo. Para su mejor comprensión, el proceso de la deglución se divide en tres fases consecutivas: oral, faríngea y esofágica.

La fase oral es voluntaria, y comprende desde la introducción del alimento en la cavidad oral hasta su preparación para la deglución. El alimento, una vez introducido en la cavidad oral, se mezcla con la saliva y posteriormente es triturado hasta formar el bolo alimenticio. Esta fase requiere de la coordinación de los labios, la lengua, los dientes, las glándulas salivares y la mandíbula. Cuando la lengua propule el bolo posteriormente, comienza la fase faríngea. La base de la lengua contacta con la pared posterior faríngea, comenzando un reflejo: el paladar blando se eleva para prevenir el reflujo nasal, se contrae el músculo constrictor faríngeo y el bolo es impulsado a través de la faringe. Simultáneamente, para prevenir la aspiración del contenido alimenticio, se produce la inver-

sión de la epiglotis y la aducción de las bandas y cuerdas vocales. Esta fase finaliza con la apertura del esfínter esofágico superior, formado por el músculo cricofaríngeo. La fase esofágica es totalmente involuntaria y está producida por ondas peristálticas que impulsan el bolo hasta el estómago. Todo este complejo proceso de la deglución dura menos de 20 segundos, y precisa para su correcto funcionamiento de una compleja red neurológica coordinada por los nervios craneales descritos en la tabla 1.

## ETIOLOGÍA DE LA DISFAGIA

A efectos prácticos, la disfagia se puede clasificar en disfagia orofaríngea y disfagia esofágica. Las causas más frecuentes de las primeras son las causas mecánicas y obstructivas, especialmente los tumores de la esfera ORL (cavidad oral, faringe y laringe). También son causa frecuente de disfagia los trastornos neuromusculares entre los que destacan los accidentes cerebro-vasculares agudos, la esclerosis múltiple, la esclerosis lateral amiotrófica, y la miastenia gravis. Otras causas posibles son dentadura en mal estado, ulceraciones, xerostomía, o los efectos de la radioterapia y quimioterapia. Aunque la patología mediastínica, en especial el cáncer pulmonar y los linfomas, puede causar disfagia esofágica, ésta no suele ser uno de los síntomas predominantes. Las afecciones propias de la mucosa esofágica, entre las que se incluyen los tumores de esófago y los distintos tipos de esofagitis, son la causa más frecuente de disfagia esofágica.

**Tabla 1.** Pares craneales que intervienen en el proceso de la deglución.

| <b>Deglución: Inervación craneal</b> |  |
|--------------------------------------|--|
| V                                    | Sensibilidad general de la cara<br>Motor musculatura masticatoria                      |
| VI                                   | Sensibilidad 2/3 anteriores lingual (gusto)<br>Motor labios                            |
| IX                                   | Sensibilidad 1/3 posterior lingual<br>Motor constrictor faríngeo                       |
| X                                    | Sensibilidad general de la laringe<br>Motor paladar blando, faringe, laringe y esófago |
| XII                                  | Motor musculatura intrínseca y extrínseca de la lengua                                 |

## DISFAGIA DE CAUSA ONCOLÓGICA: EVALUACIÓN INICIAL

La evaluación de un paciente con disfagia, especialmente cuando ésta sea de aparición aguda o subaguda, es fundamentalmente clínica y no requiere para su correcta realización de pruebas sofisticadas. Dentro de la historia clínica habitual, merecerá especial atención la cronopatía de la enfermedad, el tipo de disfagia (para los sólidos, líquidos, o ambos), la presencia de fiebre o expectoración, atragantamiento, pérdida de peso, sangrado o cualquier otra sintomatología acompañante. Una analítica con recuento de leucocitos y neutrófilos descartará leucopenia acompañante, siendo preciso también la realización de una radiografía de tórax para descartar infección pulmonar, bien concomitante o por aspiración o fístula. Aparte de la radiografía de tórax, la exploración radiológica fundamental para la evaluación de un paciente con disfagia es el tránsito digestivo superior baritado. Dicho tránsito permite detectar lesiones tumorales que deformen o estensen el tracto aerodigestivo superior, disfunciones faringeadas que provoquen aspiración del contenido alimenticio con el consiguiente atragantamiento, o bien fístulas aerodigestivas tanto tumorales como postquirúrgicas. Una vez comprobada en el tránsito baritado la presencia de patología esofágica, la esofagoscopia nos confirmará el diagnóstico y, cuando esté indicado, permitirá la colocación de endoprótesis para aliviar la estenosis o impermeabilizar una fístula productiva. En casos de disfagia orofaríngea de etiología incierta, una videofluoroscopia<sup>1</sup> de la deglución nos mostrará todas las fases de la misma y permitirá localizar anomalías no detectables por las otras exploraciones.

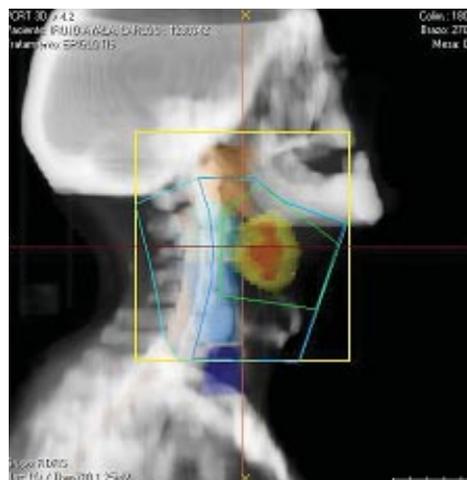
## RADIOTERAPIA Y DEGLUCIÓN

La radioterapia puede producir efectos agudos y tardíos que afecten a la deglución. Entre los primeros se incluyen la xerostomía, ulceración, dolor, mucositis, edema y eritema<sup>2</sup>. Es característica la mucositis confluyente que afecta a la mucosa orofaríngea y esofágica irradiada, permaneciendo inalterada la mucosa excluida

del campo de irradiación (Fig. 1). Provoca dolor orofaríngeo proporcional al grado de la mucositis, y el subsiguiente déficit nutricional por dificultades para la ingesta oral. La xerostomía es un efecto secundario de la radioterapia que puede persistir e incluso empeorar durante años. Un ejemplo de tratamiento radioterápico puede verse en la figura 2. En dicha imagen, llamada radiografía digital reconstruida, puede apreciarse las distintas fases de la irradiación de un tumor de epiglotis y su relación con las



**Figura 1.** Mucositis por radioterapia en un paciente con carcinoma de orofaringe: la alteración mucosa sólo afecta al área irradiada.



**Figura 2.** Ejemplo de tratamiento radioterápico utilizado en un paciente con carcinoma de laringe supraglótica T3N0. Se aprecian las distintas etapas del tratamiento y su relación con las glándulas parótidas.

diferentes áreas ganglionares cervicales y con ambas parótidas. Efectos tardíos de la irradiación que afectan la deglución pueden ser la xerostomía, osteonecrosis, trismus, caries dental, alteración de la flora bucal y del gusto, y fibrosis muscular<sup>3</sup>. La fibrosis puede afectar con los años dramáticamente a la deglución, produciendo fijación del complejo hio-laríngeo y reducción de la motilidad lingual y del cierre glótico con el consiguiente riesgo de aspiración.

La quimioterapia puede afectar también a la deglución, ocasionando náuseas, vómitos, o mucositis<sup>4</sup>. La neutropenia asociada puede empeorar o complicar dichos síntomas y provocar un deterioro importante del estado general y nutricional del paciente. Al contrario que la radioterapia, la mucositis inducida por la quimioterapia afecta, cuando se presenta, a toda la mucosa oral y del tracto digestivo (Fig. 3). Los citostáticos que más frecuentemente producen mucositis son los antimetabolitos, y de los empleados habitualmente en los pacientes con tumores de cabeza y cuello, el 5-fluoruracilo.

Además de la radioterapia y la quimioterapia, la propia cirugía a menudo deja



**Figura 3.** Mucositis aguda por quimioterapia. A diferencia de la mucositis por radioterapia, la afectación mucosa incluye toda la mucosa de la cavidad oral.

secuelas que pueden afectar a la deglución, especialmente cuando al área intervenida afecte a la orofaringe o conlleve una importante resección muscular, ya que los colgajos cutáneos utilizados no tienen función muscular<sup>5,6</sup>.

## IMPLICACIONES PSICO-SOCIALES

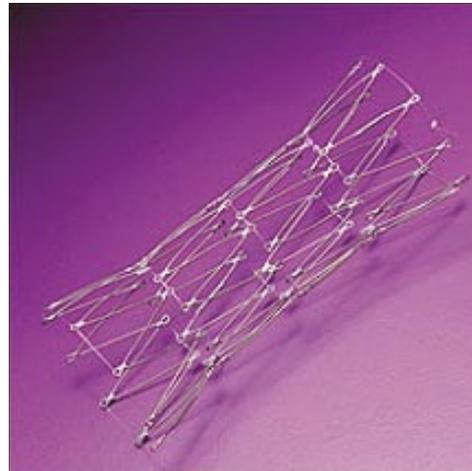
En los pacientes con tumores de cabeza y cuello, la disfagia provoca cambios importantes en su estilo de vida<sup>7</sup>. De entrada, necesitan dedicar mucho más tiempo del habitual a la alimentación y a menudo requieren la ayuda de alguna persona, generalmente de los familiares más cercanos. Esta dependencia genera frecuentemente un elevado nivel de ansiedad, depresión, y baja autoestima que puede tornarse en agresividad contra el entorno más próximo. A esto último se asocia en ocasiones la aparición del síndrome de privación de alcohol y tabaco, sin olvidar el impacto financiero que puede suponer los suplementos dietéticos para el paciente.

## DISFAGIA AGUDA DE CAUSA ONCOLÓGICA. TRATAMIENTO

Cuando la disfagia está producida directamente por el tumor, el tratamiento lógicamente irá dirigido contra la neoplasia. Dicho tratamiento dependerá de la localización y del estado de la enfermedad. De forma esquemática, ya que no es el objeto de esta revisión, en estados precoces (I y II de la *American Joint Committee*) será de elección la cirugía o la radioterapia, según la localización y experiencia del centro; en los estados localmente avanzados, podrá optarse por la cirugía seguida de radioterapia, o bien por quimioradioterapia radical, seguida o no por cirugía de rescate; por último, en la enfermedad metastásica, será la quimioterapia el tratamiento inicial, pudiendo administrarse además radioterapia para paliar los síntomas locales, entre ellos la disfagia. En los pacientes con disfagia esofágica de origen oncológico, ya sea por tumores primarios de esófago o por compresión externa, se puede lograr un excelente nivel de paliación sintomática con la colocación de distintos modelos de endoprótesis esofágicas (Fig. 4), dispositivos que, una vez coloca-

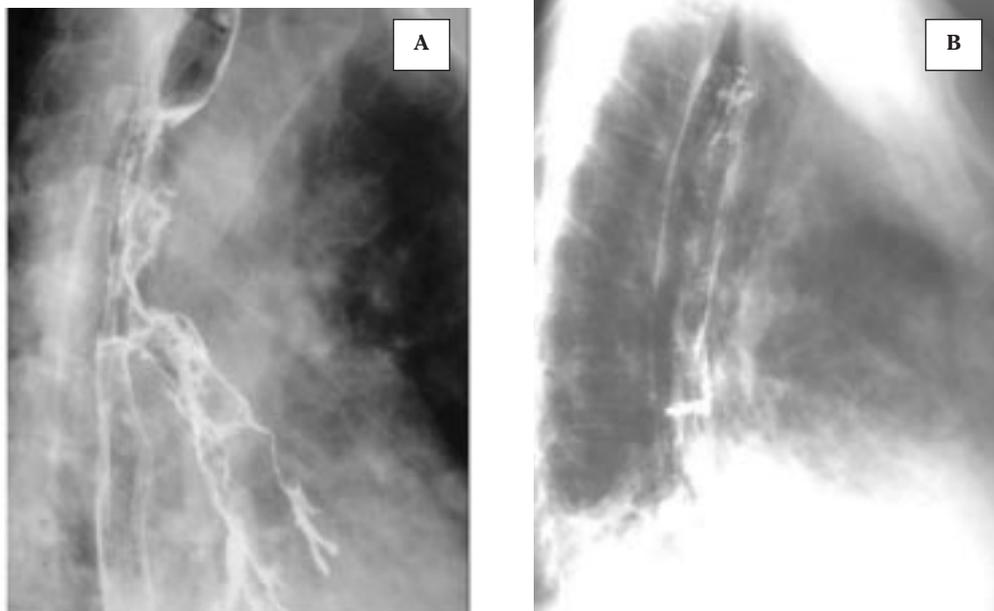
dos por vía endoscópica y anclados a la pared, se expanden permitiendo la restauración de la luz esofágica. Cuando el caso lo requiera, como con fistulas aerodigestivas, podrán utilizarse las mismas prótesis pero con las paredes revestidas e impermeables (Fig. 5).

Cuando la causa de la disfagia está en los tratamientos oncológicos, generalmente en la mucositis por radioterapia, el tratamiento se basa en tres pilares: soporte nutricional, soporte psicológico, y soporte analgésico (Fig. 6). Un dato importante a la hora de plantear el tratamiento de la mucositis es que ésta suele aparecer hacia la mitad del tratamiento radioterápico y que inexorablemente irá aumentando hasta la finalización del mismo. Por otra parte, es sabido que el éxito del tratamiento radioterápico depende en parte de que éste se haya podido administrar en el tiempo previsto, sin interrupciones. Por tanto, siempre que sea posible, deberá tratarse la mucositis sin interrupción del tratamiento radioterápico. Lo primero que hay que asegurar es un adecuado nivel de

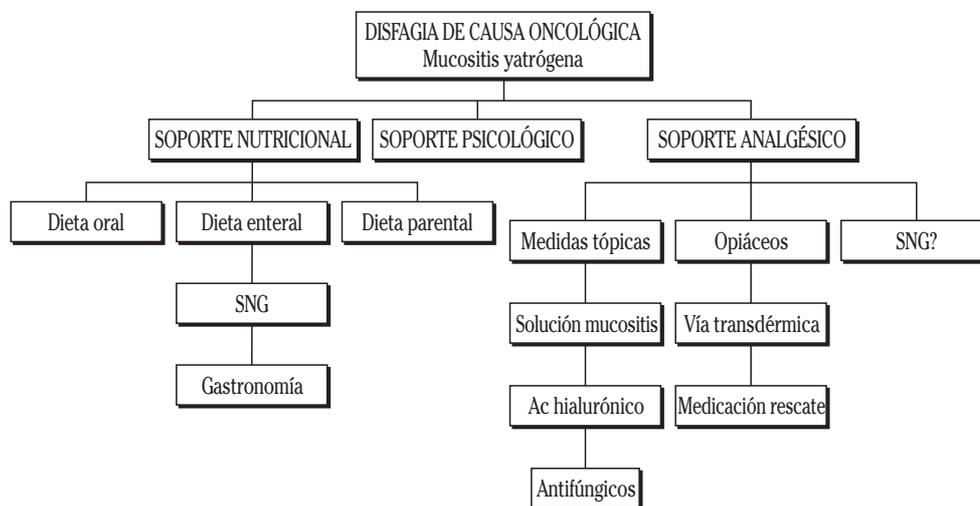


**Figura 4.** Ejemplo de endoprótesis esofágica utilizada en la clínica.

ingesta, pudiendo utilizar para ello, según los casos, dieta oral con o sin suplementos, dieta enteral bien a través de una sonda nasogástrica o de una gastrostomía, o nutrición parenteral cuando sea imposi-



**Figura 5.** Esofagograma de un paciente con fistula esófago-bronquial por cáncer de esófago. **A)** Se aprecia la fistula a nivel de esófago medio. **B)** El mismo paciente tras la colocación de la endoprótesis, con la corrección del trayecto fistuloso.



**Figura 6.** Manejo terapéutico de la disfagia aguda por tratamiento oncológico. Nótese la inclusión de la sonda nasogástrica dentro del tratamiento analgésico, por cuanto evita las irrupciones del dolor con la deglución.

ble las anteriores<sup>8</sup>. Este apartado será expuesto detalladamente en otro capítulo de esta monografía, por lo que no nos extenderemos. El soporte psicológico, importante en estos pacientes cuya calidad de vida ha experimentado un notable deterioro en poco tiempo es a menudo infravalorado por el personal a cargo del paciente, lo que hace que unido a la exigua dotación psicológica en nuestro medio, constituya el verdadero punto negro en la asistencia de estos pacientes. Por último, aunque no menos importante, está el soporte analgésico. En efecto, estos pacientes sufren de dolor intenso y progresivo con la deglución, lo que provoca una reducción drástica en la ingesta con la consiguiente desnutrición y deshidratación rápida a menos que pongamos los remedios adecuados. Existen medidas tópicas que alivian la sintomatología en las fases iniciales, siendo la más clásica la "solución para mucositis", mezcla de agua oxigenada, lidocaína, difenhidramina y óxido de magnesio. Más reciente es la aplicación tópica del ácido hialurónico antes de cada ingesta. Más importantes que las medidas tópicas son los analgésicos por vía general. Hay que recordar que la muco-

sitis produce un dolor intenso, que se exagera con la deglución, por lo que habrá que pasar rápidamente del primer al tercer escalón de la OMS (opiáceos). Siempre que sea posible deberá evitarse los opiáceos por vía oral, siendo de elección la vía transdérmica<sup>9</sup>. Actualmente existen dos potentes opiáceos en el mercado por vía transdérmica, la bupremorfina y el fentanilo. Éste último tiene la ventaja de ser un opiáceo agonista puro y de carecer de techo analgésico, lo que lo hace especialmente útil en los pacientes con mucositis. Además de la analgesia programada, es preciso administrar analgesia de rescate para los momentos de intensificación del dolor, debiendo ser ésta de rápida biodisponibilidad. Junto con los opiáceos, se deben administrar fármacos coadyuvantes para reducir los efectos secundarios (laxantes, antieméticos, antidepressivos, tranquilizantes, etc.).

Por último, existen una serie de fármacos indicados en determinadas situaciones en un paciente con mucositis severa. Entre ellos destacan los corticoides, potentes antiinflamatorios útiles para reducir el edema secundario que en casos agudos puede requerir la realización de

traqueostomía; antifúngicos tipo fluconazol cuando se sospeche o confirme candidiasis asociada, o también para prevenirla; antibióticos de amplio espectro y activos contra gérmenes anaerobios en mucositis sobreinfectadas, frecuentes en la práctica clínica. En nuestro medio, los más utilizados son la amoxicilina-clavulánico y el imipenem cilastatín. Otros fármacos ocasionalmente útiles son la pilocarpina<sup>10</sup> y la amifostina<sup>11</sup> para prevenir la xerostomía, eritropoyetina en anemia sintomática, factor estimulante de colonias granulocíticas (G-CSF) en neutropenia acompañante, y el acetato de megestrol<sup>12</sup> para tratamiento de la anorexia que a menudo sufren estos pacientes.

Aunque puede intentarse el tratamiento ambulatorio de las primeras fases de la disfagia por mucositis, con frecuencia acaban los pacientes ingresando debido a la dificultad que entraña el conseguir un buen control sintomático y un adecuado estado nutricional. Los criterios de ingreso más comúnmente aceptados son los siguientes: deterioro franco del estado general, desnutrición severa, fiebre, neutropenia, dolor no controlado con opioides, hemorragia, deshidratación, e intolerancia a la nutrición enteral.

En conclusión, la disfagia aguda de origen oncológico constituye una causa frecuente de consulta médica en pacientes con tumores de cabeza y cuello y también de esófago. La causa más frecuente es la mucositis secundaria al tratamiento oncológico. De su correcta evaluación y ulterior tratamiento depende en gran medida la continuidad del tratamiento y, por tanto, la probabilidad de lograr la curación del paciente.

## BIBLIOGRAFÍA

- LOGEMANN JA. A manual for the videofluoroscopic evaluation of swallowing. 2nd ed. Austin, tex: PRO-ED; 1993.
- ARCURI MR, SCHNEIDER RL. The physiological effects of radiotherapy on oral tissue. *J Prosthodont* 1992; 1: 37-41.
- COOPER JS, FU K, MARKS J, SILVERMAN S. Late effects of radiation therapy in the head and neck region. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 1995; 31: 1141-1164.
- AGARWALA SS, SBEITAN I. Iatrogenic swallowind disorders: chemotherapy. En: Carrau RL, Murry T, eds. *Comprehensive management of swallowing disorders*. San Diego, Calif: Singular Publishing Group 1999: 125-129.
- LOGEMANN JA, BYTELL DE. Swallowing disorders in three types of head and neck surgical patients. *Cancer* 1979; 44: 1095-1105.
- HIRANO M, KUROIWA Y, TANAKA S, MATSUOKA H, SATO K, YOSHIDA T. Dysphagia following various degrees of surgical resections for oral cancer. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 1992; 101: 138-141.
- BREITBART W, HOLLAND J. Psychosocial aspects of head and neck cancer. *Semin Oncol* 1988; 15: 61-69.
- GOODWIN WJ, BYERS PM. Nutritional management of the head and neck cancer patients. *Med Clin North Am* 1993; 77: 597-610.
- KANIKKANNAN N, KANDIMALLA K, LAMBA SS, SINGH M. Structure-activity relationship of chemical penetration enhancers in transdermal drug delivery *Curr Med Chem* 2000; 7: 593-608.
- RODE M, SMID L, BUDIHNA M, SOBA E, RODE M, GASPERSIC D. The effect of pilocarpine and biperiden on salivary secretion during and after radiotherapy in head and neck cancer patients. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 1999; 45: 373-378.
- HADDAD R, WIRTH L, COSTELLO R, WEEKS L, POSNER M. Phase II randomized study of concomitant chemoradiation using weekly carboplatin/paclitaxel with or without daily subcutaneous amifostine in patients with newly diagnosed locally advanced squamous cell carcinoma of the head and neck. *Head Neck* 2004; 26: 77-84.