



DISFAGIA Y MEDICAMENTOS

Emma Zardain Tamargo. CIM

La **disfagia** es la sensación de dificultad para tragar. Aunque pueden asociarse, debe distinguirse de la odinofagia o dolor al tragar. La **deglución** es un acto fisiológicamente complejo, que requiere coordinación de distintos mecanismos neuromusculares. Desde que el alimento se pone en la boca hasta que llega al estómago, tienen lugar varias *fases, oral, orofaríngea y esofágica*. En cualquiera de ellas, el proceso de la deglución puede verse afectado por múltiples situaciones patológicas que dan lugar a disfagia. El diagnóstico considera la localización, otros síntomas asociados, el tipo de alimentos que la provocan, si es continua o intermitente, permanente o transitoria (ej. en recuperación postoperatoria) y su duración, además de pruebas complementarias (esofagograma, endoscopia etc).¹⁻³

Los pacientes con **disfagia alta (orofaríngea)** tienen dificultades para empezar a tragar y sitúan la alteración en la zona del cuello. Por su parte, los pacientes con **disfagia baja (esofágica)** suelen localizar el problema en el esófago distal. Si hay un trastorno de la motilidad esofágica refieren dificultad para tragar tanto líquidos como sólidos, si sucede sólo con los sólidos, apunta a una posible obstrucción mecánica. La *disfagia orofaríngea* puede tener causas mecánicas u obstructivas (abscesos, tumores, cuerpos extraños etc), trastornos neuromusculares (parkinson, alzheimer, ictus, esclerosis múltiple, neuropatía diabética etc), miastenia gravis, o alteraciones dentales, xerostomía, aftas, etc. La *disfagia esofágica* puede deberse a presencia de cuerpos extraños, daño de la mucosa esofágica (lesiones mecánicas, radiológicas o químicas, reflujo gastroesofágico, esofagitis infecciosa etc.), alteraciones mediastínicas (tumores, cardiovasculares...) o trastornos neuromusculares como acalasia y otros trastornos de la motilidad esofágica.

La prevalencia de la disfagia aumenta con la edad. El envejecimiento disminuye el tono muscular, enlentece los reflejos, también la deglución, disminuye

el flujo salivar y es un factor de riesgo para trastornos de la motilidad esofágica y otras enfermedades asociadas a disfagia. Lo más frecuente en ancianos es la disfagia orofaríngea.⁴⁻⁶

La disfagia puede tener un gran impacto emocional y empeorar considerablemente la calidad de vida del paciente. Puede causar higiene oral deficiente, desnutrición, deshidratación, aspiración y su complicación más grave, la neumonía por aspiración⁵, con alta mortalidad.

DISFAGIA Y MEDICAMENTOS⁷⁻¹²

Muchos medicamentos pueden afectar a la deglución (medicamentos que actúan sobre el sistema nervioso central o periférico o que provocan esofagitis) y causar disfagia o agravarla, por diferentes mecanismos farmacológicos, que pueden coexistir en el mismo fármaco.

- Los **sedantes, hipnóticos, ansiolíticos y en general, depresores del SNC** pueden alterar la conciencia y el control muscular voluntario, afectando a la deglución.
- Los **anestésicos locales** empleados en intervenciones dentales que disminuyen temporalmente la sensibilidad bucal y afectan la deglución, *produciendo disfagia transitoria*.
- Los **medicamentos que pueden causar xerostomía**: diuréticos, IECA, anticonvulsivos, antiarrítmicos (procainamida, mexiletina, disopiramida), simpaticomiméticos (descongestionantes nasales), neurolépticos, anticolinérgicos o con efecto anticolinérgico (biperideno, trihexifenidilo, ipratropio, tiotropio, antihistamínicos, antidepresivos, etc), clonidina, metoclopramida, antagonistas del calcio (amlodipino), algunos beta bloqueantes (carvedilol), relajantes musculares (baclofen, ciclobenzaprina), pueden afectar a la masticación y la humectación de los alimentos en la boca, dificultando la deglución.
- Los **medicamentos que producen aftas o ulceración**

orofaríngea o esofágica: AINE, bisfosfonatos, cloruro potásico, quinidina, antibacterianos (tetraciclina, doxiciclina, clindamicina, eritromicina), sales de hierro, sales de cinc, cloruro potásico, ácido ascórbico, teofilina, acitretina, dabigatran, citotóxicos ...

- **Medicamentos que alteran la motilidad esofágica:** anticolinérgicos y antimuscarínicos (oxibutinina, propantelina, tolterodina), antipsicóticos, litio, opiáceos, bloqueantes del calcio, agentes beta2 adrenérgicos, bloqueantes alfaadrenérgicos, AINE, estrógenos y progestágenos, citotóxicos, etc.

- **Medicamentos que producen síndrome extrapiramidal (neurolépticos, ortopramidas, etc).**

Por otro lado, hay que tener en cuenta que la disfagia es una **contraindicación** (absoluta o relativa) para algunos medicamentos, como por ejemplo, los que producen ulceración orofaríngea o esofágica, como los bisfosfonatos.

TRATAMIENTO DE LA DISFAGIA. ADAPTACIÓN DE LA DIETA¹³⁻¹⁹

El tratamiento se orienta a tratar la causa si es posible (infecciones, tumores, etc), y en cualquier caso, a mantener la nutrición e hidratación del paciente y proteger las vías respiratorias, mediante modificaciones dietéticas, terapia deglutoria etc. según la situación y capacidad del paciente.

En *disfagia orofaríngea* si hay xerostomía o problemas bucodentales, deben corregirse en lo posible. Si el paciente es capaz de tragar, se aplican modificaciones dietéticas, maniobras facilitadoras y posturales y técnicas de reeducación de la deglución, si el paciente

puede colaborar. La disfagia grave puede necesitar nutrición enteral con sonda nasogastrica o nasoentérica u ostomía.

Los cambios dietéticos suponen la administración de alimentos de textura adecuada. Los alimentos más fáciles de tragar son de textura homogénea, sin grumos o “tropiezos”, uniforme y bien lubricada. La modificación de la consistencia de los alimentos, haciendo los fluidos más espesos y los alimentos blandos y homogéneos, puede ser muy eficaz. La reeducación de la deglución (ejercicios de fortalecimiento, biofeedback, etc) también pueden ayudar.

La Asociación Americana de Dietética clasificó en 2002 *las modificaciones de la dieta de disfagia*¹⁴ en cuatro niveles, desde el 1 para pacientes con alteración significativa de la deglución, el 2 y 3 para pacientes con alguna capacidad de masticar, hasta el 4 que pueden comer una dieta normal sin restricciones. El grado de adaptación de la dieta depende de la capacidad del paciente para la deglución y debe evaluarse periódicamente haciendo los ajustes necesarios.

Se dispone de productos capaces de modificar la textura de líquidos y alimentos y otros listos para consumir, que permiten complementar o sustituir las dietas habituales adaptándolas a los requerimientos individuales de los pacientes con disfagia. Este conjunto de preparados nutricionales se conoce como *alimentación básica adaptada*. Se pueden conseguir artificialmente distintas texturas según la viscosidad requerida: *textura néctar* (líquidos que se pueden

TABLA. Módulos espesantes financiados SESPA desde octubre 2011

Código	Nombre	Presentación	Unidades	Fabricante
504021	CLINUTREN INSTANT THICKENER	BOTE	6	Fresenius Kabi España, S.A.
504340	ESPESANTE NM	BOTE	18	Nutrición Médica, S.L.
504047	ESPESANTE NM	BOTE	6	
502096	ESPESANTE NM	SOBRE	75	
504286	ESPESANTE WALLAX	SOBRE	100	Wallax-Farma, S.L.
504176	ESPESANTE WALLAX	BOTE	6	
504177	ESPESANTE WALLAX	BOTE	12	
504190	MULTI-THICK	BOTE	24	Abbott Laboratories, S.A.
173948	NUTILIS	SOBRE	20	Nutricia, S.R.L.
504303	NUTILIS POWDER (antes NUTILIS)	BOTE	1	
504305	NUTILIS POWDER (antes NUTILIS)	SOBRE	20	
504304	NUTILIS POWDER (antes NUTILIS)	BOTE	6	
501544	NUTILIS POWDER (antes NUTILIS)	BOTE	6	
156612	NUTILIS POWDER (antes NUTILIS)	BOTE	1	
504334	RESOURCE ESPESANTE	BOTE	12	Nestlé Healthcare Nutrition, S.A.
332346	RESOURCE ESPESANTE	SOBRE	75	
504324	THICK & EASY	SOBRE	100	Fresenius Kabi España, S.A.
503391	THICK & EASY	BOTE	6	
501635	VEGENAT-MED ESPESANTE	BOTE	12	Vegenat, S.A.
173369	VEGENAT-MED ESPESANTE	SOBRE	75	

beber directamente o con una paja), *textura miel* (líquido que no puede beberse con paja), *textura pudding* (debe tomarse con cuchara). Los sólidos también se pueden adaptar, y se clasifican en 6 grupos, desde la A, puré líquido suave y homogéneo, que no se puede comer con tenedor y admite la adición de espesante, hasta la E (platos con alimentos húmedos que pueden partirse con tenedor y pueden llevar salsa espesa) y la textura normal de cualquier alimento.

MODIFICADORES DE LA TEXTURA¹⁵⁻¹⁷

La textura de los alimentos puede modificarse con espesantes comerciales. En el mercado existen espesantes en polvo, para añadir a líquidos y alimentos, aguas gelificadas (líquidos espesados con textura de gel) y bebidas espesadas. Los espesantes habituales son preparados a base de almidones (hidratos de carbono) modificados. También existen productos con gelatinas (proteínas), de uso menos frecuente.

Hay **espesantes neutros** (sin sabor) y espesantes no neutros, que confieren sabor al líquido o alimento al que se añaden. Los espesantes no neutros (con sabor) son dispensables en farmacia sin necesidad de receta pero no están financiados por el Sistema Nacional de Salud (SNS).

Los espesantes neutros, son los más empleados y los únicos financiados por el SNS (módulos espesantes, MESP). Sirven para aumentar la consistencia de los alimentos líquidos, se presentan en forma de polvo con sabor neutro y están compuestos por almidones modificados. Están indicados en pacientes con disfagia que tienen riesgo de aspiración si toman alimentos líquidos, que no pueden ser espesados con alternativas de consumo ordinario, para tratar de evitar o retrasar el empleo de sonda nasointestinal o gastrostomía. En la **Tabla anterior**, se citan las marcas comerciales y códigos de los espesantes financiados actualmente en nuestra Comunidad con cargo al SESPA, dispensables en farmacia con visado de inspección.

CONSEJO DIETÉTICO EN DISFAGIA. RECOMENDACIONES PARA MEJORAR LA DEGLUCIÓN¹⁴⁻¹⁹

La dieta de un paciente con disfagia debe ser equilibrada para mantener un estado nutricional adecuado, adaptada a su situación clínica (diabetes, hipertensión, dislipemia, etc) y respetando en lo posible sus preferencias y costumbres.

- Es frecuente que los pacientes con disfagia por miedo a atragantarse, vayan evitando determinados alimentos y desarrollen carencias nutricionales. Por

ello, la **dieta** debe ser lo más variada posible, con alimentos de presentación atractiva que favorezca el apetito y preferiblemente en ingestas pequeñas y frecuentes.

- Recomendar a los pacientes **comer con calma** y sin prisas, concentrándose en la comida y evitando las distracciones (televisión, radio).
- **Comer sentado**, con los pies bien apoyados en el suelo, con la espalda lo más recta posible.
- Es muy importante mantener una **buena higiene bucal**: cepillar los dientes y la lengua después de comer, utilizar seda dental y realizar enjuagues frecuentes.
- **Corregir la xerostomía** si existe. Comprobar el ajuste correcto de prótesis o aparatos dentales y mantenerlos bien limpios.
- Inclinar la cabeza con la barbilla hacia el pecho en el momento de tragar, para reducir el riesgo de aspiración. Algunos tipos de disfagia mejoran con esta *flexión cervical*, que facilita la elevación y el cierre laríngeo y protege la vía aérea.
- La **ingesta líquida** debe ser **suficiente** para evitar la deshidratación (unos 2-2,5 litros al día). Beber poco a poco, a sorbos. Para beber seguido, hacerlo despacio, concentrándose en el acto de beber y nunca inclinar la cabeza hacia atrás.
- Si hay dificultad para tragar líquidos “finos”, se les pueden añadir **espesantes en polvo**. Para el agua pueden ser útiles los espesantes saborizados (naranja, limón, café). La leche puede espesarse con galletas, bizcochos o cereales en polvo que puedan disolverse de manera homogénea y uniforme.
- Para comer alimentos sólidos, hacerlo en pequeñas cantidades cada vez, masticando despacio y con la boca cerrada. **Masticar cuidadosamente** antes de tragar.
- Si hay dificultades para tragar, hacerlo en dos o más veces seguidas para que no queden restos de comida, ni en la boca ni en la garganta.
- Si hay disfagia para los sólidos, preparar los alimentos para dejarlos blandos y con una textura uniforme, que facilite la masticación.
- Procurar **tomar alimentos fáciles de masticar**, blandos, homogéneos y lubricados. Evitar alimentos grumosos, pegajosos o que se desmenucen (arroz, pan de molde, puré de patata muy espeso..).
- **Evitar las consistencias mixtas**, de líquido y sólido (frutas con mucho jugo, yogur con trozos de fruta, sopas con tropezos...). La falta de homogeneidad complica la deglución.
- Lubricar al máximo los alimentos con harina o féculas (pasta, pan, puré, etc.), para que no se peguen al paladar.
- Harinas y féculas, leche en polvo etc pueden usarse

para espesar las comidas y adaptar la textura, aportando valor nutricional.

- **Evitar sólidos muy duros y secos.** Intentar "lubricar" y reblandecer los alimentos con salsas, mayonesa, aceite, etc.
- **Preparar los alimentos** quitando las partes fibrosas o duras y cocinarlos y triturarlos después, añadiendo un espesante si se precisa. Las carnes y otros alimentos proteicos suelen tener una textura difícil de adaptar lo que puede provocar deficiencia nutricional en pacientes con disfagia. En estos casos, el médico puede recurrir a módulos en polvo para añadir a los alimentos preparados.
- Es frecuente el estreñimiento en estos pacientes, por lo que la dieta debe **incluir suficiente fibra** (verduras, frutas, etc) o si es necesario, añadir un módulo de fibra.

Además, hay recomendaciones importantes **a la hora de alimentar a un paciente con disfagia que no puede comer solo:**

- Para comer, el paciente debe estar descansado y alerta. Dejar una media hora de reposo antes de la hora de dar la comida.
- Situar al paciente sentado erguido en una silla, si está encamado, elevar la espalda hasta un ángulo de 90°. El paciente debe mantenerse erguido al menos 20 minutos después de acabar de comer.
- Ajustar la administración de la comida a la velocidad de deglución y tolerancia del paciente. Darle tiempo para tragar, evitando las prisas o la alimentación forzada.
- Variar la colocación del alimento en la boca del paciente según el tipo de disfagia. Si hay una parálisis o debilidad lateral, colocar la comida en el lado no afectado.
- Cuidar especialmente la higiene oral del paciente, ayudándole a limpiarse bien la boca y los dientes después de la comida, o mediante gasas húmedas si no hay otro modo.
- Aprender a realizar maniobras de primeros auxilios en caso de atragantamiento (ej. maniobra de Heimlich).

ATENCIÓN FARMACÉUTICA AL PACIENTE CON DIFICULTADES DE DEGLUCIÓN ²⁰⁻²⁵

Muchos pacientes con problemas de deglución pueden no ser conscientes de ello. Hay que **sospechar disfagia** en pacientes que presentan babeo, derrame de alimentos o líquidos de la boca, atragantamiento frecuente o tos durante las comidas, ronquera o voz pastosa o "húmeda" después de comer, dificultad para toser voluntariamente, que tardan mucho en comer o beber, que no tienen dientes o llevan dentaduras o prótesis mal ajustadas, que manifiestan

dificultad para tragar los medicamentos o sensación de que la comida se le queda atascada o con infecciones respiratorias recurrentes. Además, los ancianos, en particular los institucionalizados, son una población de especial riesgo, por el deterioro debido al envejecimiento y por la frecuente pluripatología y polimedicación, que predisponen a la disfagia.

Si el paciente no ha sido diagnosticado o el trastorno empeora o se complica, es necesario remitirle al médico.

Administración de medicamentos en disfagia

La disfagia es una causa de incumplimiento terapéutico y de errores de medicación. Además contraindica el uso de algunos medicamentos.

La administración de medicamentos por vía oral en un paciente con disfagia es problemática. Si el trastorno es pasajero, y el tratamiento lo permite, puede plantearse la posibilidad de interrumpir temporalmente la administración oral hasta que se resuelva. Pero si la situación es duradera o permanente, hay que valorar adaptaciones de la forma farmacéutica al estado del paciente (tipo de disfagia, existencia de sonda etc) o vías de administración alternativas (transdérmica, intranasal, rectal, sublingual, parenteral).

Las **formas sólidas orales** pueden provocar atragantamiento o alojarse en la garganta o el esófago dando lugar a una dispersión inadecuada del fármaco con alteración de la eficacia o tolerancia del mismo. Por otro lado, modificar las presentaciones comerciales fuera de las recomendaciones del fabricante (ficha técnica) tiene implicaciones clínicas (disminución de la efectividad, absorción errática, efectos adversos, sobredosis) y legales.

Si hay alternativas orales disponibles (formas líquidas o dispersables), hay que comprobar que tienen una textura y consistencia adecuada al tipo de disfagia del paciente, o si es posible adaptarla sin riesgo, teniendo en cuenta además si es necesario modificar la posología.

En todos los pacientes con disfagia hay que revisar el tratamiento para identificar cualquier medicamento que pueda ocasionar o empeorar la dificultad para tragar, sea potencialmente peligroso o ineficaz si se tritura, divide o mastica o que pueda causar problemas a otras personas si se pulveriza o maneja inadecuadamente como el caso de antineoplásicos, esteroides o fármacos con acción hormonal (ej. tamoxifeno, finasterida).

Hay que **advertir al cuidador que vaya a manipular medicamentos** que pueden afectarle. Se recomienda

que para triturar los comprimidos lo haga dentro de una bolsa de plástico, con cuidado para evitar inhalar el polvo, utilizando guantes y mascarilla y realizando la preparación en una zona ventilada y poniendo sobre la superficie de trabajo un papel que luego se tirará.

Si el paciente con dificultad para tragar no puede tomar sus medicamentos de manera segura y necesita modificaciones del tratamiento (cambio de ruta de administración, tratamiento alternativo o interrupción del mismo) o se sospecha disfagia iatrogénica, debe remitirse al médico.

Recomendaciones generales:

- Averiguar con los pacientes o cuidadores cómo administran o pretenden administrar cada medicamento, si es necesario, preguntando directamente.
- **Investigar si tienen dificultades para administrar algún medicamento:** si provoca atragantamiento, náuseas, resulta difícil de tragar, se mantiene mucho tiempo en la boca, hace falta masticarlo o cualquier otro problema.
- Si el paciente tiene sonda, comprobar que los medicamentos se administran adecuadamente con ella.
- Recordar a los pacientes y cuidadores que los medicamentos han de administrarse como dice el prospecto y que consulten con el farmacéutico antes de hacer cualquier modificación, por ligera que sea, del modo de empleo, incluido la mezcla con leche o alimentos o líquidos espesados.
- Explicar el modo de administrar correctamente las

formas sólidas orales, según lo recomendado en la ficha técnica. Si el paciente tiene dificultades para tragar, valorar las posibles modificaciones. Si hay disfagia a líquidos “finos”, comprobar si se pueden usar líquidos espesados o alimentos triturados (puré de manzana, yogur) para favorecer la administración.

- Advertir de no triturar (o masticar) capsulas de gelatina blanda, grageas, formas con recubrimiento entérico, de larga duración o liberación modificada (retardada, controlada, sostenida, extendida, prolongada, OROS, etc.) y en cualquier caso, que consulten siempre previamente con el farmacéutico la posibilidad de hacerlo sin riesgo. Si esta información no está en la ficha técnica, el farmacéutico puede consultar con un Centro de Información de Medicamentos.
- Tener en cuenta que **recomendar una forma líquida no siempre es apropiado**, dado que el líquido puede tener una textura o viscosidad inadecuada (demasiado “fino” o demasiado espeso) y no suele haber datos de estabilidad o biodisponibilidad de medicamentos líquidos si se mezclan con espesantes.
- Estar preparado para **sugerir métodos o vías alternativos de administración**, formas de dosificación o medicamentos disponibles en una formulación más adecuada a la situación específica del paciente.
- **Dar instrucciones sobre administración de medicamentos** que sirvan de guía al paciente o cuidador a la hora de administrar los medicamentos.
- Advertir al médico y resto de los profesionales sanitarios que atienden al paciente con disfagia de las medidas necesarias para que los medicamentos puedan ser usados de forma segura y eficaz.

Bibliografía

1. World Gastroenterology Organisation Practice Guidelines: Dysphagia. Disponible en: http://www.worldgastroenterology.org/assets/downloads/en/pdf/guidelines/08_dysphagia.pdf. Acceso 22-XII-2011.
2. SIGN guideline: Identification and management of dysphagia in patients with stroke. Disponible en: <http://www.sign.ac.uk/pdf/sign119.pdf>. Acceso 17-XI-2011.
3. Romero S, Serra J. Manejo del paciente con disfagia. Estrategias clínicas en digestivo – Protocolos. Disponible en: http://www.prous.com/digest/protocolos/view_protocolo.asp?id_protocolo=15. Acceso 22-XII-2011.
4. Grassi M, Petraccia L, Mennuni G, Fontana M, Scarno A, Sabetta S, Fraioli A. Changes, functional disorders and diseases in the gastrointestinal tract of elderly. Nutr Hosp. 2011;26(4):659-68. En: <http://www.nutricionhospitalaria.com/pdf/5109.pdf>. Acceso 22-XII-2011.
5. Marik PE, Kaplan D. Aspiration pneumonia and dysphagia in the elderly. Chest. 2003;124:328-336.
6. Morris H. Managing dysphagia in older people. Primary Health Care. 2006;16(6):34-6. Disponible en: <http://nursingstandard.rcnpublishing.co.uk/shared/media/pdfs/dysphagia/dysphagia3.pdf>. Acceso 22-XII-2011.
7. Martel J. Dysphagie iatrogénique. Pharmactuel 2001;34(1):11-5. Disponible en: <http://www.pharmactuel.com/sommaires/200101/11-15.pdf>. Acceso 22-XII-2011.
8. O'Neill JL, Remington TL. Drug-induced esophageal injuries and dysphagia. Ann Pharmacother. 2003;37(11):1675-84.
9. Esofagitis medicamentosa: disfagia de etiología poco frecuente. Farm Hosp. 2005;29(1): 71-72. Disponible en: http://www.sefh.es/fh/13_14.pdf. Acceso 22-XII-2011.
10. Al-Shehri AM. Dysphagia as a drug side effect. The Internet Journal of Otorhinolaryngology. 2003;1(2):.

Disponible en: <http://www.ispub.com/journal/the-internet-journal-of-otorhinolaryngology/volume-1-number-2/dysphagia-as-a-drug-side-effect.html>. Acceso 22-XII-2011.

11. Stoschus B, Allescher H-D. Drug-induced dysphagia. *Dysphagia*. 1993; 8:154-159.
12. Medications and dysphagia/swallowing risks. [Some of the medications that can impact swallowing and why this happens]. Disponible en: http://www.ct.gov/dds/lib/dds/health/attach_med_dsyphagia_swallowing_risks.pdf. Acceso 22-XII-2011.
13. Velasco MM, Arreola V, Clavé P, Puiggrós C. Abordaje clínico de la disfagia orofaríngea: diagnóstico y tratamiento. *Nutr Clin Med*. 2007;1(3):174-202.
14. Garcia JM, Chambers E. Managing dysphagia through diet modifications. *American Journal of Nursing* 2010; 110 (11): 26-33. Disponible en: http://journals.lww.com/ajnonline/Fulltext/2010/11000/Managing_Dysphagia_Through_Diet_Modifications.23.aspx. Acceso 22-XII-2011.
15. CedimCat-Centre d'Informació de Medicaments de Catalunya. Disfagia: productos disponibles para espesar líquidos. En: <http://www.cedimcat.info/html/es/dir2475/doc26632.html>. Acceso 22-XII-2011.
16. Campos Martín C, Rabat Restrepo JM. Alimentación de las personas con disfagia. Unidad de Nutrición Clínica y Dietética del H. Universitario Virgen Macarena de Sevilla. Disponible en: <http://www.sancyd.es/comedores/discapacitados/alimentacion.disfagia.php>. Acceso 22-XII-2011.
17. Ministerio de Sanidad y Consumo. Guía de nutrición enteral domiciliaria en el Sistema Nacional de Salud. Secretaría General Técnica Centro de Publicaciones; Madrid 2008. En: <http://www.msps.es/profesionales/prestacionesSanitarias/publicaciones/docs/guiaNED.pdf>. Acceso 22-XII-2011.
18. Casanovas M, Bayes A. Consejos sobre alimentación para pacientes con enfermedad de Parkinson. Disponible en: <http://www.aep-taray.org/portal/images/pdf/alimentacion.pdf>. Acceso 22-XII-2011.
19. Palmer JL, Metheny NA. Preventing aspiration in older adults with dysphagia. *Am J Nursing*. 2008;108(2):40-47.
20. Wright D, Chapman N, Foundling-Miah M, Greenwall R, Griffith R, Guyon A, Merriman H. Consensus guideline on the medication management of adults with swallowing difficulties. UK: Connectmedical - Medendium Group Publishing Ltd; 2006.
21. Pickering K, Ward N. Administration of medicines to adult patients who cannot swallow tablets or capsules. *Guidelines for Practice*. University Hospitals of Leicester - NHS Trust. Aug 2008. Disponible en: [http://www.knowledge.uhl-tr.nhs.uk/Shared%20Documents/Polices%20and%20procedures/Business%20conduct%20and%20service%20provision%20policies%20and%20procedures/Administration%20of%20Medicines%20to%20Adult%20Patients%20who%20cannot%20swallow%20Tablets%20or%20Capsules%20\(UHLPolicy\).pdf](http://www.knowledge.uhl-tr.nhs.uk/Shared%20Documents/Polices%20and%20procedures/Business%20conduct%20and%20service%20provision%20policies%20and%20procedures/Administration%20of%20Medicines%20to%20Adult%20Patients%20who%20cannot%20swallow%20Tablets%20or%20Capsules%20(UHLPolicy).pdf). Acceso 22-XII-2011.
22. Zardaín E. Administración de especialidades: ¿se puede partir el comprimido, abrir la cápsula, cortar el parche....?. *Farmas* 2002; 11(5):1-4.
23. UK Medicines Information (UKMi) pharmacists for NHS healthcare professionals. Which injections can be given enterally? Q&A 175.2, June 2011.
24. Administración de medicamentos a personas con dificultades para tragar. Disponible en: <http://www.cedimcat.info/html/es/dir2455/doc26581.html>. Acceso 22-XII-2011.
25. Pharmacy Benefits Management-Strategic Healthcare Group (PBM). Guidance for medication assessment in patients with swallowing (dysphagia) or feeding disorders-June 2006. Disponible en: <http://www.pbm.va.gov/Clinical%20Guidance/Clinical%20Recommendations/Dysphagia,%20Recommendations%20for%20Medication%20Assessment.pdf>. Acceso 22-XII-2011.