

La disfagia es la alteración o dificultad en el proceso de deglución. Afecta a la capacidad para alimentarse e hidratarse de manera óptima, pudiendo aparecer cuadros de desnutrición y deshidratación, así como otras complicaciones asociadas a infecciones respiratorias, como la neumonía por aspiración, que pueden provocar la muerte del paciente¹.

Judith Abizanda García¹. Eva Hortas Pastor¹, Anna Paré Vidal², Anna Bach-Faig³

¹Farmacéutica. Máster en Nutrición y Salud. Vocalía de Alimentación y Nutrición del Colegio Oficial de Farmacéuticos (COF) de Barcelona. ²Farmacéutica y dietista-nutricionista. Vocalía de Alimentación y Nutrición del COF de Barcelona. Profesora colaboradora en la Universitat Oberta de Catalunya. ³Farmacéutica. Máster y Doctorado en Nutrición y Salud Pública. Vocal de Alimentación y Nutrición. COF de Barcelona. Directora del Máster Nutrición y Salud. Universitat Oberta de Catalunya

La disfagia no solo afecta a la ingesta de alimentos y bebidas, sino que también complica la administración de la medicación oral a los pacientes que la padecen². Como consecuencia, pueden darse errores de medicación, ya sea por manipulación errónea de las formas farmacéuticas (FF)(trituración, fragmentación, vaciado de cápsulas no adecuado, etc.) o por falta de adherencia a los tratamientos farmacológicos (retraso u omisión en la toma de medicamentos debido a los problemas derivados de la deglución, etc. 3. Dichos errores de medicación pueden llegar a comprometer la eficacia del tratamiento y provocar incidentes de seguridad del paciente⁴.

Los pacientes con problemas de deglución forman un amplio colectivo que puede comprender desde pediatría hasta edades avanzadas. Sin embargo, se estima que una de cada cuatro personas mayores de 70 años tiene dificultad para tragar⁵, siendo estas las más susceptibles de presentar problemas relacionados con la administración de medicamentos por vía oral. Los cambios asociados al envejecimiento pueden afectar a todas las fases de la deglución y contribuir a la aparición de disfagia. Además, este colectivo suele tomar más medicamentos que cualquier otro sector de la población. Asimismo, se debe considerar que determinados medicamentos pueden afectar al proceso de la deglución y empeorar la disfagia.

Existen intervenciones sencillas y eficaces para facilitar la administración oral de fármacos en caso de problemas de deglución, como el cambio de FF o la manipulación de formas sólidas. Sin embargo, en estudios realizados a per«La adaptación y manipulación de fármacos en la disfagia debe ser abordada por diversos profesionales sanitarios y conocida, en la medida de lo posible, tanto por el paciente como por sus cuidadores»

sonas mayores institucionalizadas se ha constatado que muchos medicamentos se manipulan de forma inadecuada⁶, lo que podría comprometer la eficacia del tratamiento, así como empeorar su tolerabilidad y aumentar los efectos adversos⁷.

En este sentido, y al igual que en casos de desnutrición⁸, el farmacéutico tiene un importante papel tanto en la prevención y detección de los problemas de deglución, como en el asesoramiento a pacientes que ya los padecen.

La adaptación y manipulación de fármacos en la disfagia debe ser abordada por diversos profesionales sanitarios y conocida, en la medida de lo posible, tanto por el paciente como por sus cuidadores⁹.

Existen publicaciones, como la *Guía para la administra-*ción de medicamentos a pacientes con problemas de deglución¹⁰, del Hospital Universitario La Paz (Madrid), que
facilitan mucho la toma de decisiones a la hora de elegir
la FF más adecuada y los pasos a seguir para la administración de la medicación en los pacientes con disfagia.
Las recomendaciones de esta guía, algunas de ellas descritas en este artículo, tienen en cuenta aspectos como
la posibilidad de manipular la FF, la administración de fármacos en presencia de alimentos, o la posibilidad de mezclar el medicamento con espesantes sin alterar su efecto.

Estrategias para facilitar la administración de medicamentos en la disfagia

Entre las diversas vías para la administración de medicamentos la más habitual es la oral. No obstante, los pacientes con dificultades de deglución pueden presentar problemas para tragar ciertas FF sólidas orales, como comprimidos o cápsulas, si estas son demasiado grandes. En estos casos, es importante diseñar estrategias que faciliten la toma de medicación y garanticen la adherencia al tratamiento pautado.

En primer lugar, y tras revisar el plan de medicación del paciente, se recomienda comprobar las diferentes especialidades farmacéuticas disponibles del medicamento prescrito, y considerar aquella que no requiera manipulación y sea segura para el paciente. En caso de tratarse de un comprimido o cápsula de pequeño tamaño, y siempre que el paciente pueda tragar sin dificultad, se administrará con agua gelificada o con una cucharada de alimento tipo yogur, puré, crema o compota. En otros casos, existen principios activos (PA) comercializados en formas orales que no requieren manipulación y resultan alternativas idóneas en este tipo de pacientes. Se trata de FF

Tabla 1. Formas farmacéuticas recomendadas según el tipo de disfagia Tipo de disfagia Disfagia a sólidos Formas farmacéuticas alternativas Formas líquidas: Jarabes Soluciones orales Polvos para reconstituir Formas sólidas que se dispersan fácilmente: Comprimidos efervescentes', sublinguales o bucodispersables Disfagia a líquidos Considerar administrar los comprimidos o las cápsulas acompañados de alimentos o mezclados con espesante (siempre que sea

*Se recomienda dejar pasar un tiempo hasta que las burbujas desaparezcan, ya que podrían provocar tos y alterar la mecánica deglutoria. Adaptado de Deglufarm^a.

bucodispersables, sublinguales, dispersables, masticables, o formas líquidas como jarabes, gotas orales o formulaciones efervescentes (Tabla 1).

En el caso de recurrir a un cambio de FF (por ejemplo, de sólida a líquida), aunque las presentaciones comercializadas pueden ser bioequivalentes, se ha de considerar que en determinadas ocasiones el cambio de la formulación altera la biodisponibilidad del PA. Esto hace necesario asegurar si dicho cambio requiere un ajuste de la dosis y/o de la frecuencia de administración.

Por otro lado, en determinados medicamentos para los que no existe un preparado comercial alternativo y siempre que la estabilidad del PA lo permita, se puede valorar elaborar la fórmula magistral líquida mediante procedimientos estandarizados que recojan el *modus operandi*, la estabilidad del producto y las características del envasado y etiquetado³.

Manipulación de medicamentos orales: ¿qué riesgos tiene?

De forma general, todos los medicamentos se deben administrar sin modificar su presentación. Pero esto no siempre es posible, y en muchas ocasiones solo se dispone de FF orales sólidas. Por este motivo es necesario

POSITON PIEL PROTEGIDA



Tratamiento de dermatosis complicadas que respondan a corticosteroides donde exista riesgo de infección bacteriana o fúngica^{1,2}

Triple acción

CORTICOIDE

Acetónido de triamcinolona^{1,2}

ANTIBIÓTICO

Neomicina sulfato^{1,2}

ANTIMICÓTICO

Nistatina^{1,2}

Posología adaptada a la edad del paciente^{1,2}



Adultos

2-3
veces al día*

Niños y adolescentes#

1 vez al día**

Durante un máximo de 7 días

POSITON

Dos formulaciones adaptadas al tipo de dermatosis^{1,2}



Para dermatitis húmedas¹





*El tratamiento no debe prolongarse durante más de 7 días sin supervisión médica

*Contraindicado en dermatosis de niños menores de 1 año de edad.

+Sólo cuando a criterio del médico esté demostrada la necesidad, se aplicará una fina capa una vez al día, el tratamiento debe ser cuidadosamente controlado por el médico.



FICHA TÉCNICA POSITON CREMA

1. NOMBRE DEL MEDICAMENTO. Positon 2,5 mg/g +1 mg/g +100.000 Ul/g crema.2. COMPOSICIÓN CUALITATIVA Y CUANTITATIVA. Cada gramo de crema contiene 2,5 mg de neomicina (como sulfato), 1,0 mg de triamcinolona (como acetónido) y 100.000 Unidades Internacionales (Ul) de nistatina. Excipientes con efecto conocido. Cada g de crema contiene: acido sórbico [E 200] 2 mg, alcoho cetoestearficio 60 mg, parahidroxibenzoato de metilo [E 218] 2 mg, parahidroxibenzoato de propilo [E 216] 0,2 mg y propilenglicol 50 mg. Para consultar la lista completa de excipientes, ver escción 6.1 3. FORMA FAMACEUTICA. Crema. Crema evanescente, blanda, suave, carente de sustancias extrañas o grumos, con color amarillo claro. 4. DATOS CLINICOS. 4.1. Indicaciones terapéuticas. Positon está indicado en el tratamiento de dermatosis complicadas que respondan a corticosteroides donde exista ricego de infección hacteriana o finguiera producida no microargiamos sensibles. Se debe trance ne cuesta Position esta indicado en el tratamiento de dermatosis complicadas que respondan a controsteroides donde exista riesgo de infección bacteriana o fúngica producida por microorganismos sensibles. Se deben tener en cuenta las recomendaciones oficiales sobre el uso adecuado de agentes antibacterianos. 4.2. Posología y forma de administración. Uso cutáneo. El tratamiento no debe prolongarse durante más de 7 días sin supervisión médica. Posología. Adultos. Aplicar una pequeña cantidad sobre la región afectada en una fina película 2 ó 3 veces al día hasta que aparezca mejoría. Esta mejoría podrá mantenerse, posteriormente con aplicaciones una vez al día o con menor frecuencia. Población pediátrica. La utilización de este medicamento en niños y adolescentes se hará sólo cuando a criterio del médico esté demostrada la necesidad de su utilización y en este caso se aplicará una fina capa una vez al día no debiendo sobrepasar el tratamiento más de 7 días (ver sección 4.4). Si se utiliza en niños, el tratamiento debe ser cuidadosamente controlado por el médico, esto es particularmente importante si el medicamento se aplica en más del 5 al 10% de la superficie corporal o si se utilizan vendajes oclusivos o un pañal muy ajustado (ver sección 4.4). *Personas de edad avanzada (edad mayor de 65 años).* Positon puede administrarse en pacientes de edad avanzada si bien, deberán adoptarse precauciones en los casos en los que exista disminución de la función renal y pueda producirse una absorción sistémica significativa de neomicina sulfato disminución de la función renal y pueda producirse una absorción sistémica significativa de neomicina sulfato (ver sección 4.4). Insuficiencia renal. Deberá reducirse la dosis en pacientes con insuficiencia renal (ver sección 4.4). A.3. Contraindicaciones. -Hipersensibilidad a los principios activos, a otros antibióticos aminoglucósidos o a alguno de los excipientes incluidos en la sección 6.1. -No utilizar en caso de rosácea, tuberculosis, acné vulgar, dermatitis perioral, enfermedades atróficas de la piel, reacciones vacunales cutáneas, prurito perianal y/o genital o infecciones virales cutáneas [p.ej. herpes simple, varicela]. -No debe utilizarse en dermatosis en niños menores de 1 año, porque existe un mayor riesgo de aumento de la absorción. 4.4. Advertencias y precauciones especiales de empleo. Deberá evitarse siempre que sea posible la aplicación de un tratamiento hipioficario-adrenal, con o sin signos clínicos de sindrome de Cushing incluso sin utilizar vendajes oclusivos. Si se produjera esta situación, el medicamento deberá retirarse de forma gradual (corticoide tópicol, bajo vigilancia médica, debido al riesgo de insuficiencia adrenal (ver sección 4.8 y 4.9). Deberá evitarse la administración de tratamientos combinados de esteroides y antibióticos durante más de 7 días en caso de que no aparezca mejoría cílnica, ya que en esta situación se puede enmascarar la extensión de la infección por el efoto del corticoide. No utilizar vendajes oclusivos o que no dejen transpirar, ya que podrían favorecer el desarrollo de infecciones y la correspondiente irritación cutánea. En caso de irritación en la zona de aplicación, deberá suspenderse el empleo de la crema y, si es necesario, se instaurará tratamiento adecuado. Hay que tener cuidado para asegurar que Positon crema no entre en contacto con los ojos ni con las membranas mucosas. Se aconseja lavarse bien las manos después de la aplicación. Cuando se usa la crema sobore la cara el tratamiento debe limitarse a 5 que Positon crema no entre en contacto con los ojos ni con las membranas mucosas. Se aconseja lavarse bien las manos después de la aplicación. Cuando se usa la crema sobre la cara el tratamiento debe limitarse a 5 días. Debido al potencial ototóxico y nefrotóxico de neomicina sulfato, no se recomienda el uso de Positon en grandes cantidades o en áreas extenas a durante periodos prolongados, por el posible riesgo de absorción sistémica. La aplicación continuada o recurrente puede aumentar el riesgo de sensibilidad por contacto. En casos de insuficiencia renal disminuye el aclaramiento plasmático de neomicina (ver sección 4.2). <u>Alteraciones visuales.</u> Se pueden producir alteraciones visuales con el uso sistémico y tópico de corticosteroides. Si un paciente presenta Se pueden producir alteraciones visuales con el uso sistémico y tópico de corticosteroides. Si un paciente presenta sintomas como visión borrosa u otras alteraciones visuales, se debe consultar con un oftamidogo para que evalúe las posibles causas, que pueden ser cataratas, glaucoma o enfermedades raras como corioretinopatía serosa central (CRSC), que se ha notificado tras el uso de corticosteroides sistémicos y tópicos. Advertencia sobre los excipientes: Este medicamento puede producir reacciones locales en la piel (como dermatitis de contacto) porque contiene alcohol ceto-estearlico y ácido sórbico (E 200). Este medicamento puede producir irritación de la piel porque contiene propilenglicol. Puede producir reacciones alérgicas (posiblemente retardadas) porque contiene parabidroxibenzoato de metio (E 218) y parabidroxibenzoato de propipo (E 216). 4.5. Interacción con otros medicamentos y otras formas de interacción. Los tratamientos con corticosteroides en áreas extensas de piel o los de larga duración podrían dar lugar a interacciones similares a las que se producen con el tratamiento sistémico, como consecuencia de la absorción. En caso de tratamiento conjunto con aminoglucósidos sistémicos se debe considerar la posibilidad de toxicidad acumulativa con la neomicina. 4.6. Fertilidad, embarazo y lactancia. Das Existe una información muy limitada que demuestre el posible efecto de neomicina en embarazo y lactancia. Dado que neomicina puede atravesar la barrera placentaria y si está presente en la sangre materna puede producir toxicidad, no se recomienda el uso de Positon crema durante el embarazo o la lactancia. 4.7. Electos sobre la capacidad para conducir y utilizar máquinas. La influencia de Positon crema sobre la capacidad para conducir y utilizar máquinas. La influencia de Positon crema sobre la capacidad para conducir y utilizar máquinas. La influencia de la siguiente clasificación: Muy frecuentes [a1/10.); frecuentes [a1/10.00 a < 1/10.00; por frecuencias (no puede estimarse a partir de los datos disponi han comunicado incluven:

Trastornos del sistema inm	unológico
Muy frecuentes	Reacciones de hipersensibilidad (especialmente si se usa en períodos prolongados), que incluyen: dermatitis de contacto, ardor, eritema, rash y urticaria.
Raros	Reacciones anafilácticas.
Trastornos endocrinos	
Raros	Hipercorticismo, supresión corticosuprarrenal.
Trastornos oculares	
Frecuencia no conocida	Visión borrosa.
Trastornos de la piel y del te	sjido subcutáneo
Frecuentes	Sensación de quemazón de leve a moderada en el punto de aplicación, prurito, atrofia cutánea local, dolor, escozor, irritación, inflamación o eritema de la piel en el lugar de aplicación, que no suele conllevar la interrupción del tratamiento.
Poco frecuentes	Estrías, infección secundaria, dermatitis rosácea papulosa facial, equimosis, foliculitis, eritema, prurito, sensación de quemazón.
Raros	Hipertricosis, sensibilización, hiper/hipopigmentación, telangiectasias, dermatitis perioral, actividad sistémica, dermatitis por contacto. En raras ocasiones el tratamiento de la psoriasis con corticosteroides puede haber provocado la evolución a la forma pustular de la enfermedad.
Otros efectos adversos inc	luyen: púrpura, acné (especialmente en tratamientos prolongados).

Notificación de sospechas de reacciones adversas. Es importante notificar sospechas de reacciones adversas al medicamento tras su autorización. Ello permite una supervisión continuada de la relación beneficio/riesgo del medicamento. Se invita a los profesionales sanitarios a notificar las sospechas de reacciones adversas a través del Sistema Español de Farmacovigilancia de Medicamentos de Uso Humano: https://www.notificaRAM.
es/s. 4.9. Sobredosis. Es muy improbable que pueda producirse una sobredosificación aguda; no obstante, el empleo excesivo o prolongado de los corticosteroides tópicos puede suprimir la función hipófisis-suprarrenal, produciendo una insuficiencia suprarrenal secundaria y manifestaciones de hipercorticismo, incluido el síndrome de Cushing (ver sección 4.8), y síntomas como hipertensión, edema, hiperglucemia, glucosuria, hipertiroidismo. En esta situación, deberá interrumpirse de forma gradual y bajo supervisión médica, la aplicación de esteroides tópicos (ver sección 4.4), debiéndose controlar la agudeza auditiva y las funciones renal y neuromuscular. Se deberá aplicar un tratamiento sintomático adecuado. En pacientes en tratamiento con neomicina de úlceras cutaleas o en áreas extensas de piel denudada o durante períodos prolongados, podrían producirse: ototoxicidad, nefrotoxicidad y bloqueo neuromuscular; raramente se ha notificado algún caso de dermatitis grave por tratamiento con neomicina dópica que ha progresado a dermatitie syndiativa, que puede ser una reacción potencialmente fatal. La absorción cutánea de la nistatina es prácticamente nula, por lo que aplicada sobre la piel, en pacientes que no hayan mostrado reacciones de hipersensibilidad, nos proveibles que aperaccan efectos sistémicos ni por sobredosis ni en tratamientos prolongados. 5. PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS: Consultar la Ficha Técnica extendida. 6. DATOS FARMACEUTICOS: Incompatibilidades: No procede. 7.TITULAT DE LA AUTORIZACIÓN DE COMERCIALIZACIÓN: FAES FARMA, S.A.; Máximo Aguirre, 14; 48940 Lejoa; España. 8. PVP + NA: POS

FICHA TÉCNICA POSITON POMADA

1. NOMBRE DEL MEDICAMENTO: Position 2,5 mg/g +1 mg/g +100.000 Ul/g pomada. POSITÓN POMADA 30g: POSITÓN POMADA 30g. 2. COMPOSICIÓN CUALITATIVA Y CUANTITATIVA. Cada gramo de pomada contiene 2,5 mg de neomicina (como suctivato), 1 mg de triamcinolano (como acetónicido) y 100.000 Unidades Internacionales (UI) de nistatina. Para consultar la lista completa de excipientes, ver sección 6.1. 3. FORM ARAMACEUTICA. Pomada de color amarillo claro. 4. DATOS CLINICOS. 4.1. Indicaciones terrapéuticas. Position está indicado en el tratamiento de dermatosis complicadas que respondan a corticosteroides donde exista riesgo de infección bacteriana o fúngica producida por microorganismos sensibles. Se deben tener en cuenta las recomendaciones oficiales sobre el uso adecuado de agentes antibacterianos. 4.2. Posología y forma de administración. Uso cutáneo. El tratamiento no debe prolongarse durante más de 7 días sin supervisión médica. Posología Adultos. Aplicar una pequeña cantidad sobre la región afectada en una fina pelicula 2 ó 3 veces al día hasta que apareza mejoría. Esta mejoría podrá mantenerse, posteriormente con aplicaciones una vez al día o con menor frecuencia. Población pediátrica. La utilización de este medicamento en niños y adolescentes se hará sólo cuando a criterio del medico esté demostrada la necesidad de su utilización y en este caso se aplicará una fina capa una vez al día no debiendo sobrepasar el tratamiento más de 7 días (ver sección 4.4). Si se utiliza en initios, el tratamiento debe ser cuidadosamente controlado por el médico, este demostrada la necesidad de su un paña luny ajustado (ver sección 4.4). Al secultar el medicamento se aplica en más del 5 al 10% de la superficie corporal os si es utilizar en caso de rosácea, ano su que vista disminución de la función de la función de 1. Junción de 1. Jun

Muy frecuentes	Reacciones de hipersensibilidad (especialmente si se usa en períodos prolongados), que incluyen: dermatitis de contacto, ardor, eritema, rash y urticaria.
Raros	Reacciones anafilácticas.
Trastornos endocrinos	
Raros	Hipercorticismo, supresión corticosuprarrenal.
Trastornos oculares	
Frecuencia no conocida	Visión borrosa.
Trastornos de la piel y del te	jido subcutáneo
Frecuentes	Sensación de quemazón de leve a moderada en el punto de aplicación, prurito, atrofia cutánea local, dolor, escozor, irritación, inflamación o eritema de la piel en el lugar de aplicación, que no suele conllevar la interrupción del tratamiento.
Poco frecuentes	Estrías, infección secundaria, dermatitis rosácea papulosa facial, equimosis, folicultis, eritema, prurito, sensación de quemazón.
Raros	Hipertricosis, sensibilización, hiper/hipopigmentación, telangiectasias, dermatitis perioral, actividad sistémica, dermatitis por contacto. En raras ocasiones el tratamiento de la psoriasis con corticosteroides puede haber provocado la evolución a la forma pustular de la enfermedad.

Notificación de sospechas de reacciones adversas. Es importante notificar sospechas de reacciones adversas at medicamento tras su autorización. Ello permite una supervisión continuada de la relación beneficio/riesgo del medicamento. Se invita a los profesionales sanitarios a notificar las sospechas de reacciones adversas a través del Sistema Español de Farmacovigilancia de Medicamentos de Uso Humano: https://www.notificaRAM. es/. 4.9. Sobredosis. Es muy improbable que pueda producirse una sobredosificación aguda; no obstante, el empleo excesivo o prolongado de los corticosteroides tópicos puede suprimir la función hipófisis-suprarrenal, produciendo una insuficiencia suprarrenal secundaria y manifestaciones de hipercorticismo, incluido el sindrome de Cushing (ver sección 4.8), y síntomas como hipertensión, edema, hiperquicemia, glucosuria, hipertiroidismo. En esta situación, deberá interrumpirse de forma gradual y bajo supervisión médica, la aplicación de esteroides tópicos (ver sección 4.4), debiéndose controlar la agudeza auditiva y las funciones renal y neuromuscular, Se deberá aplicar un tratamiento sintomático adecuado. En pacientes en tratamiento con neomicina de úlceras cutáneas o en áreas extensas de piel denudada o durante períodos prolongados, podrían producirse ototoxicidad, nefrotoxicidad y bloqueo neuromuscular; raramente se ha notificado algún acos de dermatitis grave por tratamiento con neomicina tópica que ha progresado a dermatitis exfoliativa, que puede ser una reacción potencialmente fatal. La absorción cutánea de la nistatina es prácticamenten ula, por lo que aplicada sobre la piel, en pacientes que no hayan mostrado reacciones de hipersensibilidad, no es previsible que aparezcan efectos sistémicos ni por sobredosis ni en tratamientos prolongados. 5. PROPIEDADES FARMACOLOGICAS: Consultar la Ficha Técnica extendida. 6. DATOS FARMACEUTICOS: Incompatibilidades: No procede. 7.TITULAR DE LA AUTORIZACIÓN DE COMERCIALIZACIÓN: FAES FARMA, S.A.; Máximo Águirre, 14; 48940 Leioa; España. 8. PVP + IVA: P

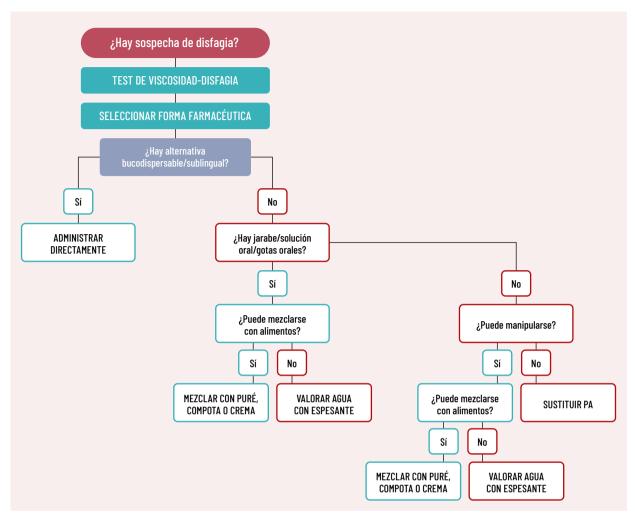


Figura 1. Algoritmo para la selección de la forma farmacéutica y técnicas de manipulación. (Fuente: Guía para la administración de medicamentos a pacientes con problemas de deglución)¹⁰

llevar a cabo una manipulación del medicamento por el personal sanitario, paciente y/o cuidador, como fraccionar, triturar, disgregar o disolver los comprimidos, o abrir las cápsulas para administrar directamente su contenido. En estos casos, el farmacéutico debe proporcionar consejo al paciente y, en función del medicamento de que se trate, indicar si es posible dicha manipulación, tratando de ceñirse a la indicación descrita en la ficha técnica o indicada por el fabricante.

Como norma general, solo se pueden triturar los comprimidos sin cubierta y abrir las cápsulas de gelatina dura sin cubierta. Una vez triturada o abierta, la FF debe mezclarse con una pequeña cantidad de alimento blando o agua gelificada y administrarse inmediatamente¹². No obstante, hay que tener en cuenta que no todas las formas orales están adaptadas para ser manipuladas sin que se alteren sus propiedades farmacocinéticas (Tabla 2), y es importante conocer en qué casos se

puede realizar de forma segura, sin afectar a la eficacia, tolerabilidad y/o seguridad del tratamiento¹³.

Las FF de liberación controlada están diseñadas para ralentizar la velocidad de liberación del PA en el tracto gastrointestinal. Su manipulación puede producir la liberación inmediata del mismo, lo que aumentaría el riesgo de toxicidad (sobredosificación). La alternativa a las FF de liberación controlada pueden ser las FF de liberación inmediata con ajuste de dosis. Por otro lado, la manipulación de formulaciones con cubierta entérica o gastrorresistente, diseñadas para evitar la degradación del PA en el medio ácido del estómago, podría inactivar el fármaco y condicionar, por tanto, los objetivos terapéuticos (infradosificación).

En las situaciones donde puede verse modificado el efecto terapéutico de los tratamientos farmacológicos es preciso buscar alternativas, como considerar el cambio de PA (equivalencia terapéutica) o bien valorar otras

«Determinados medicamentos pueden agudizar o incluso provocar disfagia. Es conveniente conocer cuáles son y valorar su uso en aquellos pacientes que ya de por sí tengan problemas de deglución»

Tabla 2. Formas farmacéuticas que no deben manipularse

Medicamentos que NO se pueden triturar o abrir

- FF de liberación controlada: prolongada o sostenida
- FF con cubierta entérica o gastrorresistente
- Grageas
- Cápsulas de gelatina blanda
- · Cápsulas con microesferas, microgránulos o pellets
- Comprimidos sublinguales
- Medicamentos con principios activos de estrecho marger terapéutico
- Cuando el principio activo es lábil a la luz, al oxígeno o a la humedad

Adaptado de Guía pediátrica para la administración de fármacos por sonda de alimentación™

vías de administración, como la transdérmica, la rectal o la parenteral (si procede)¹⁰.

Medicamentos peligrosos

Según la definición del National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH), un fármaco peligroso es aquel que puede producir alguno de los siguientes efectos tanto en humanos como en animales: carcinogenicidad, teratogenicidad u otra toxicidad para el desarrollo, toxicidad reproductiva, toxicidad orgánica a bajas dosis y genotoxicidad¹⁵.

La exposición continuada en la preparación y administración de este tipo de PA puede implicar riesgos para la salud de la persona encargada de hacerlo, ya sea el personal sanitario, el cuidador o el paciente. Para establecer una relación de medicamentos clasificados como peligrosos de uso en España y las recomendaciones para la protección individual durante su manejo, el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT) publicó el documento técnico Medicamentos peligrosos. Medidas de prevención para su preparación y administración¹⁶.

En líneas generales, ante casos de disfagia orofaríngea en los que surge la necesidad de fraccionar o machacar una FF sólida oral, es necesario minimizar la exposición del manipulador al fármaco adoptando las siguientes precauciones¹⁷:

- Lavarse bien las manos antes y después de la preparación.
- Utilizar guantes, mascarilla y, si procede, protección ocular. Se debe realizar en una zona ventilada, poniendo un papel o un empapador en la superficie donde se va a manipular el medicamento.
- Triturar los comprimidos con precaución dentro de una bolsa de plástico cerrada para evitar la inhalación de aerosoles.
- Después de triturar hasta polvo homogéneo, disolver o dispersar en aqua y administrar inmediatamente.
- Todo el material de un solo uso que haya estado en contacto con el medicamento se debe meter en una bolsa de plástico, cerrarla y desecharla. En el caso de los vasos u otros elementos que no sean de un solo uso, se recomienda utilizarlos siempre para el mismo paciente.

Además, se ha de garantizar en la medida de lo posible que aquellos PA que presenten riesgo para la reproducción no sean manipulados por hombres o mujeres que están intentando concebir de forma activa, mujeres gestantes y/o en periodo de lactancia.

Alteraciones en la deglución por uso de medicamentos

La toma y uso frecuente de determinados medicamentos puede afectar al proceso de deglución, como, por ejemplo, los fármacos depresores del sistema nervioso central (SNC). Estos fármacos con efecto central sedante pueden iniciar o agravar la disfagia, ya que disminuyen la alerta y el control muscular voluntario, dificultando el inicio y alterando la frecuencia y/o la efectividad de la deglución¹⁸.

En este grupo se incluyen medicamentos como los antipsicóticos típicos (haloperidol, clorpromazina, etc.) y atípicos (clozapina), los antidepresivos tricíclicos (amitriptilina, imipramina), los inhibidores de la recaptación de serotonina (fluoxetina, paroxetina), antiepilépticos (fenobarbital, fenitoína, carbamazepina), anticolinérgicos (atropina, escopolamina), y otros medicamentos analgésicos como los opioides o los relajantes de la musculatura esquelética (baclofeno o ciclobenzaprina)¹⁸.

En caso de que se requiera tomar alguno de estos medicamentos, se deberá considerar si es posible disminuir la dosis a la mínima eficaz, cambiar a otra alternativa terapéutica, e incluso se valorará interrumpir el tratamiento si la situación clínica del paciente lo permite. Asimismo, algunas de las estrategias que se propo-



Figura 2. Recomendaciones generales para la administración de medicamentos en disfagia

nen para prevenir posibles daños sobre la función de la deglución son las siguientes^{10,19}:

- Medidas posturales: tomar el medicamento sentado (90°) o semisentado (60°), no bajar de 45°. Tronco y cabeza alineados. Si es necesario, ayudarse de almohadas o cojines.
- Tomar el medicamento en una posición entre 45 y 90°.
- Beber suficiente agua (al menos 100 mL) o algún otro líquido apropiado antes y después de tomar el medicamento. Es conveniente conocer la consistencia y la textura recomendadas para cada paciente.
- No acostarse hasta transcurridos 5-10 minutos de la administración del medicamento.

Toma de medicamentos con espesantes

En el caso de la disfagia a líquidos, puede ser necesaria la administración de los medicamentos junto con alimentos o espesantes. Si se opta por administrarlos con alimentos, es importante conocer las posibles interacciones fármaco-alimento. Si no presentan interacciones relevantes, se pueden mezclar con puré, crema, compota y/o yogur (en aquellos PA que puedan mezclarse con lácteos)10,20.

En cambio, si el fármaco debe tomarse en ayunas o si la presencia de alimentos altera su farmacocinética, se puede valorar la posibilidad de administrarlo triturado mezclado con agua y espesante.

La composición de los espesantes está basada en polisacáridos que alteran la viscosidad de un fluido sin producir cambios importantes en las propiedades de este, siendo las maltodextrinas y algunas gomas los más utilizados en los preparados comerciales indicados en casos de disfagia. No obstante, al mezclar un medicamento con un espesante debemos tener en cuenta que se

«Los espesantes son polímeros que una vez añadidos al agua aumentan la viscosidad de la solución, lo que facilita su deglución en los pacientes con disfagia»

Medicamentos y disfagia: intervenciones desde la farmacia comunitaria

puede alterar la biodisponibilidad del PA. Por ejemplo, es esperable un retraso en la absorción de determinados PA mezclados con espesantes de tipo goma, en especial si contienen goma xantana.

Para conocer mejor la posible alteración de la biodisponibilidad de un PA puede consultarse la clasificación BCS (Biopharmaceutical Classification System), que permite diferenciar los fármacos de acuerdo con sus propiedades de solubilidad y permeabilidad. Sin embargo, serían necesarios más estudios para determinar el comportamiento real de cada uno de los PA al ser administrados con espesantes¹⁰.

Bibliografía

- Abizanda García J, Hortas Pastor E, Paré Vidal A, Bach Faig A. Disfagia: una aproximación a los trastornos de la deglución desde la farmacia comunitaria. El Farmacéutico. 2023; 624.
- Kelly J, D'Cruz G, Wright D. A qualitative study of the problems surrounding medicine administration to patients with dysphagia. Dysphagia [Internet]. 2009; 24(1): 49-56. Disponible en: http://link. springer.com/10.1007/s00455-008-9170-3
- García B. La atención farmacéutica al paciente con problemas de deglución [Internet]. 2011. Disponible en: http://farmaciahospitalaria. publicacionmedica.com/noticia/la-atencion-farmaceutica-alpaciente-con-problemas-de-deglucion
- 4. Generalitat de Catalunya. Administración de medicamentos orales: ¿cómo y cuándo? Gencat. Seguridad de los pacientes. 2021. Disponible en: https://seguretatdelspacients.gencat.cat/es/detalls/noticia/ Administracio-de-medicaments-orals-Com-iquan#:~:text=Comprimidos%3A%20en%20general%2C%20 solo%20se,agua%20cuando%20est%C3%A9n%20 completamente%20disueltos
- Fundació de Recerca en Gastroenterologia (FUREGA). Projecte Disfàgia.
- Apolo Carvajal F, González Martínez M, Capilla Santamaría E, Cáliz Hernández B, Cañamares Orbis I, Martínez Casanova N, et al. Adaptation of oral medication in people institutionalized in nursing homes for whom medication is crushed: the ADECUA Study. Farmacia Hospitalaria. 2016; 40(6): 514-528.
- Ardanaz Mansoa MP. Formas sólidas de administración oral: ¿se pueden abrir, partir, triturar...? Boletín Terapéutico del Consejo de Farmacéuticos del País Vasco. 2015; 28(1).
- Abizanda García J, Hortas Pastor E, Paré Vidal A, Bach Faig A. Desnutrición en el adulto mayor: cómo abordarla desde la farmacia comunitaria. El Farmacéutico. 2022.
- Giménez Barriga P, Murciego Rubio P. Disfagia y la adaptación de medicaciones. Revisión y experiencia | Red Menni [Internet].
 Hermanas Hospitalarias. Disponible en: https://xn--daocerebral-2db. es/publicacion/disfagia-y-la-adaptacion-de-medicaciones-revision-yexperiencia/
- 10. De Andrés Morera S, Álvarez Criado J, Moreno Palomino M, Granda Lobato P, Jiménez Núñez C, Molina Cabezuelo M, et al. Guía para la administración de medicamentos a pacientes con problemas de deglución. 2.ª ed. Barcelona: Esmon Publicidad; 2021.
- Grupo CRONOS, Nutrición y Tecno de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria (SEFH). Deglufarm. Versión 1.3.0. 2022.
- Rua F. Administración de medicamentos: ¿se puede alterar la integridad de la forma farmacéutica? Farm Comunitarios. 2011; 3(1): 16-22.

Puntos clave

- La disfagia, además de dificultar la deglución de líquidos y alimentos, complica la administración de medicamentos, pudiendo derivar en errores de medicación.
- 2 Cambiar de forma farmacéutica es la estrategia de elección siempre que existan presentaciones en el mercado y valorando, en caso necesario, un ajuste de la dosis o de la frecuencia de administración.
- 3 Algunas formas farmacéuticas, como las de liberación controlada, las de cubierta entérica o gastrorresistente y las cápsulas de gelatina blanda, entre otras, no se deben manipular
- 4 En el caso de manipular medicamentos para facilitar su administración, se deben adoptar las precauciones necesarias.
- 5 Es preciso identificar aquellos medicamentos que puedan agudizar o provocar disfagia con el fin de considerar los cambios peresarios
- 6 Antes de mezclar los medicamentos con determinados alimentos y/o espesantes, es necesario conocer las posibles interacciones
- Husain I. What are the considerations when crushing tablets or opening capsules in a care home setting? UK Medicines Information (UKMi) pharmacists for NHS healthcare professionals, 2018.
- Gómez López L, Pinillos Pisón S. Guía pediátrica para la administración de fármacos por sonda de alimentación. Madrid: Elsevier España; 2008.
- 15. U.S. Department of Health and Human Services, Public Health Service, Centers for Disease Control and Prevention. National Institute for Occupational Safety and Health, DHHS, NIOSH Alert: preventing occupational exposure to antineoplastic and other hazardous drugs in health care settings.
- 16. Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST). Medicamentos peligrosos. Medidas de prevención para preparación y administración - Año 2016 [Internet]. Disponible en: https://www. insst.es/documentacion/catalogo-de-publicaciones/medicamentospeligrosos.-medidas-de-prevencion-para-su-preparacion-yadministracion
- Calvo Pita C, Ros Bernaola G. Administración de medicamentos a personas con dificultades de deglución: ¿un problema mayor de lo esperado? Píldoras informativas del Servicio de Farmacia Sociosanitario SNS-O. 2021.
- Vaamonde Lago P, González Cortés MJ. Disfagia producida por medicamentos. Disfagia orofaríngea: actualización y manejo en poblaciones específicas. Sociedad Gallega de Otorrinolaringología y Patología Cervicofacial; 2018.
- Balzer KM. Drug-Induced Dysphagia. Int J MS Care [Internet]. 2000; 2(1): 40-50. Disponible en: https://meridian.allenpress.com/ijmsc/ article/2/1/40/33022/Drug-Induced-Dysphagia
- Manrique YJ, Lee DJ, Islam F, Nissen LM, Cichero JAY, Stokes JR, et al. Crushed tablets: does the administration of food vehicles and thickened fluids to aid medication swallowing alter drug release? J Pharm Pharm Sci [Internet]. 2014; 17(2): 207-219. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24934549/