

# Matèria deglutòria

per FERNANDO SAPIÑA

**E**ls aliments són, en general, parts d'animals o de vegetals que consumim per subministrar nutrients als nostres cossos. L'enorme varietat d'aliments diferents contrasta amb el nombre relativament limitat de molècules que els constitueixen. Els animals i els vegetals associen aquestes molècules per formar polímers que s'assemblen per formar estructures jeràrquiques de complexitat i grandària creixent. Els aliments són, per tant, estructures naturals, que consumim tal qual o modificades per la cocció, en forma de trossos que podem introduir-nos en la boca. I, en la boca, masteguem aquests trossos amb les dents, destrossant-los i transformant-los en un bol alimentari que acaba sent deglutit.

**«La deglució és el procés fisiològic mitjançant el qual el bol alimentari es transporta des de la boca fins a l'estómac»**

La deglució és el procés fisiològic mitjançant el qual el bol alimentari es transporta des de la boca fins a l'estómac. És un procés neuromuscular ràpid i complex en el qual participen uns trenta músculs i sis nervis. Representa la realització d'una sèrie de seqüències, algunes de voluntàries i d'altres d'involuntàries, que, en última instància, estan sota el control del sistema nerviós central. Per a una deglució adequada és necessària l'eficiència i la coordinació de tots aquests músculs i nervis. I perquè siga possible les estructures anatòmiques implicades han de tenir una integritat física i funcional.

Hi ha situacions en què es dona una pèrdua d'aquesta integritat i, en aquest cas, es presenta la disfàgia, la dificultat per a engolir o deglutir begudes o aliments sòlids. La disfàgia funcional deguda a problemes en l'orofaringe és un trastorn extraordinàriament pre-

valent en la població anciana. Això és degut a l'alta incidència de malalties neurodegeneratives i, també, al mateix procés d'envelliment. De fet, els estudis indiquen que pot arribar a afectar fins el 50% d'algunes poblacions. Encara que la disfàgia orofaríngia està específicament reconeguda per l'Organització Mundial de la Salut com un trastorn que afecta el sistema digestiu, és un trastorn molt poc conegut, infradiagnosticat i infratractat. I les conseqüències d'aquesta condició sobre l'estat de salut de la persona que la pateix poden ser greus: s'associa a complicacions nutricionals i respiratòries amb una alta mortalitat. De fet, la disfàgia és l'únic trastorn de la fisiologia digestiva que té com a complicació habitual la mort del pacient.

A l'Hospital de Mataró treballa el doctor Pere Clavé, un especialista en disfàgia a escala mundial. En aquest centre s'ha implantat l'estratègia d'intervenció mínima massiva amb la finalitat d'abordar aquest enorme i desconegut problema de salut pública. Aquesta estratègia es basa en diferents accions. La primera és la realització d'un garbellat sistemàtic de disfàgia i malnutrició en qualsevol pacient amb més de setanta anys que ingressa a l'hospital. En el cas dels pacients que mostren problemes, s'adapten les seues dietes i se'ls forma en higiene oral, amb la finalitat d'aconseguir reduir la càrrega bacteriana de la boca i, així, reduir el risc de desenvolupar pneumònies per aspiració de part del bol alimentari. Encara que ha de passar més temps per a poder recaptar dades suficients per a analitzar l'impacte d'aquesta estratègia, ja s'ha comprovat que l'adaptació de les dietes ha reduït de manera important la prevalença de pacients amb aspiracions tant en ancians fràgils com en ancians amb malalties neurodegeneratives.

Com s'adapten les dietes? Hi ha persones que tenen disfàgia a líquids: s'ennueguen en beure. En aquest cas, l'adaptació passa per espessir aquests líquids, determinant quins volums (5, 10 o 20 mil·lilitres) i quins nivells d'espessiment condueixen a deglucions segures. Habitualment es consideren tres nivells de



espesseïment. El primer correspon a la consistència nèctar: són fluids mitjanament espessos que es comporten en abocar-los des d'una cullera com molts tipus de nèctar de fruites. Els fluids amb consistència mel són moderadament espessos, flueixen lentament, com la mel líquida. Finalment, els fluids amb consistència púding són extremadament espessos.

En l'actualitat s'empren agents espessidors desenvolupats específicament per al tractament de la disfàgia. El problema que presenta l'espessidor més habitual en les nostres cuines, el midó, és que és susceptible a l'acció de l'amilasa, un enzim present en la nostra saliva que trenca els enllaços entre les molècules de glucosa. Per això s'han desenvolupat espessidors basats en midons modificats resistent a l'amilasa.

### «Els plats i la dieta han de ser atractius: s'han d'oferir diferents aliments apetitosos i acolorits»

Hi ha persones que tenen disfàgia a sòlids: per alguna raó, generen un bol alimentari que no té les propietats adequades perquè la deglució siga segura. En aquest cas es recorre a l'adaptació de la dieta, evitant una sèrie d'aliments que donen lloc a problemes, i modificant la textura dels aliments que són adequats per a la ingestió. La intervenció més simple es basa a emprar aliments blans que es preparen en forma de trossos de grandària d'un centímetre i mig. El següent nivell d'adaptació consisteix a picar els aliments, de manera que els trossos tinguen una grandària de 2 a 4 mil·límetres. I, en certs casos, els aliments han de servir-se en forma d'un puré bla i humit. ☺

#### REFERÈNCIES

- Calleja Fernández, A., Pintor de la Maza, B., Vidal Casariego, A., Villa Taibo, R., Urioste Fondo, A., Cano Rodríguez, I., & Ballesteros Pomar, M. D. (2015). Características técnicas de los productos alimentarios específicos para el paciente con disfagia. *Nutrición Hospitalaria*, 32(4), 1401-1407.
- González Alted, C., Casado Romo, M. P., Gómez Blanco, A., Pajares García, S., Dávila Acedo, R. M., Barroso Pérez, L., & Panizo Velasco, E. (2012). *Guía de nutrición para personas con disfagia*. Consultat en [http://www.imsero.es/InterPresent1/groups/imsero/documents/binario/600077\\_guia\\_nutricion\\_disfagia.pdf](http://www.imsero.es/InterPresent1/groups/imsero/documents/binario/600077_guia_nutricion_disfagia.pdf)
- Velasco, M. M., Arreola, V., Clavé, P., & Puiggrós, C. (2007). Abordaje clínico de la disfagia orofaríngea: diagnóstico y tratamiento. *Nutrición Clínica en Medicina Hospitalaria*, 1(3), 174-202.

**Fernando Sapiña Navarro**. Director de l'Institut de Ciència dels Materials, Parc Científic de la Universitat de València.

## Rellom de porc amb ceba i Pedro Ximénez adaptat

Un aspecte important en les adaptacions és que els plats i la dieta han de ser atractius: s'han d'oferir diferents aliments apetitosos i acolorits. Per això s'ha d'evitar la barreja de purés de diferents aliments, atès que això condueix a una massa de color marró que no ofereix cap pista visual sobre els aliments que s'ingereixen, cosa que genera rebuig. Finalment, s'assenyala que els plats adaptats no solament han de servir-se a la temperatura adequada, sinó que també han de provar-se per a assegurar-se que tenen bon gust. Que aparega aquesta recomanació en els manuals d'adaptació de les dietes em sembla una mica inquietant...

#### Ingredients

1 rellom de porc, 1 ceba gran, 200 ml de caldo de pollastre, 125 ml de Pedro Ximénez (PX), 1 cullerada de farina, oli d'oliva, sal i pebre negre.

#### Elaboració

Fem la ceba en juliana a foc lent en una paella amb unes cullerades d'oli. Salpebrem el rellom tallat en dos trossos, i el coem a foc fort en una paella amb unes cullerades d'oli fins que quede ben rossejat. Traiem la carn de la paella, la tallem en rodanxes grosses, la marquem a la paella per les parts poc fetes i la reservem. Afegim el PX a la paella de la carn, desglacem i reservem. Afegim una cullerada de farina a la ceba quan estiga feta, removem durant uns instants i afegim el PX de l'altra paella. Hi afegim també el caldo de pollastre calent, ho remenem bé, ho deixem coure fins que la salsa tinga la textura desitjada i ho passem per la batidora. Piquem la carn amb una part de la salsa en una màquina apropiada. Finalment, servim la carn triturada amb una mica de salsa per sobre, acompanyada de puré de creïlles.



Fernando Sapiña

