

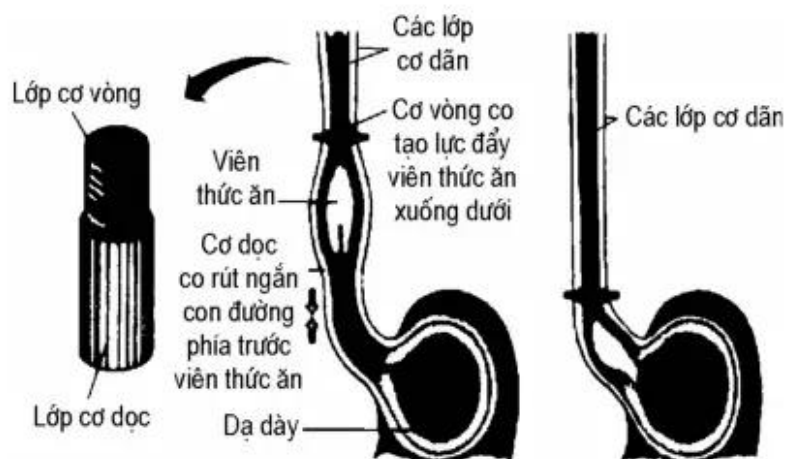
Bài 25. Tiêu hoá ở khoang miệng

I – MỤC TIÊU

- Trình bày được các hoạt động tiêu hoá diễn ra trong khoang miệng.
- Trình bày được hoạt động nuốt và đẩy thức ăn từ khoang miệng qua thực quản xuống dạ dày.

II – THÔNG TIN BỔ SUNG

– Viên thức ăn đặt trên mặt lưỡi cần có độ lớn vừa phải để dễ nuốt. Khi viên thức ăn hay ngụm nước đưa vào miệng quá lớn, nếu nuốt vội sẽ bị nghẹn, còn bình thường thì hoạt động (nhai, đảo, trộn) của răng, lưỡi, các cơ môi và má sẽ làm thêm chức năng phân chia thức ăn thành nhiều viên nhỏ để nuốt lần lượt.



Hình 25. Sự di chuyển của viên thức ăn trong thực quản

– Sự nuốt do hoạt động của lưỡi là chủ yếu. Khi viên thức ăn được đặt trên mặt lưỡi, thoát tiên lưỡi nâng lên, rồi tiếp đó hơi rút lại đẩy viên thức ăn chạm vòm miệng gây phản xạ nuốt viên thức ăn.

– Thực quản dài khoảng 20 – 25cm với lớp cơ trơn khá dày và luôn khép kín. Động tác nuốt là tác nhân kích thích thực quản mở ra để nhận viên thức ăn từ họng xuống. Các thớ cơ của thực quản lần lượt co bóp theo kiểu phân cơ ở dưới viên thức ăn thì dẫn ra, phần trên viên thức ăn thì co vào tạo lực đẩy viên thức ăn xuống dưới, và cứ thế (trong khoảng 2 – 4 giây) viên thức ăn sẽ xuống tới dạ dày (hình 25).

III – PHƯƠNG TIỆN DẠY HỌC

- Tranh in màu hoặc tranh vẽ màu phóng to các hình 25 – 1 → 3 SGK.

– Băng video hay đĩa CD minh hoạ hoạt động tiêu hoá ở khoang miệng, hoạt động nuốt và đẩy thức ăn qua thực quản xuống dạ dày.

IV – GỢI Ý TIẾN TRÌNH TIẾT HỌC

Mở bài :

– Có thể bắt đầu từ các câu hỏi :

+ Hệ tiêu hoá của cơ thể người bắt đầu từ cơ quan nào ?

+ Quá trình tiêu hoá được bắt đầu từ cơ quan nào ?

– Vào bài với câu hỏi dẫn : Bài hôm nay sẽ giúp chúng ta tìm hiểu quá trình tiêu hoá ở khoang miệng đã diễn ra như thế nào ?

Hoạt động 1 : Tìm hiểu về tiêu hoá ở khoang miệng

** Có thể tiến hành theo các bước :*

– Mỗi học sinh tự quan sát hình 25 – 1 SGK và nhai thử một miếng cơm hay bánh mì ở nhà (trước khi vào bài), rồi thử vừa nhai vừa hình dung xem có những cơ quan bộ phận nào trong khoang miệng tham gia vào giai đoạn hình thành viên thức ăn (trước khi nuốt) và giai đoạn nuốt.

+ Có thể lưu ý cho học sinh biết thêm là trên hình 25 – 1 SGK chỉ biểu hiện những cơ quan chính (răng, lưỡi, tuyến nước bọt) mà chưa biểu hiện được các cơ quan phụ (các cơ môi và má).

– Mỗi học sinh tự đọc ở lớp để thu nhận tiếp các thông tin trong mục I của bài và xử lí các thông tin trong phần trả lời câu hỏi.

– Thảo luận tổ để thống nhất câu trả lời cho các câu hỏi.

– Đại diện các tổ trình bày câu trả lời dưới sự điều khiển của giáo viên. Riêng với câu 2, giáo viên kẻ bảng và cho đại diện các tổ thay nhau lên điền vào các ô trống, người lên sau sẽ bổ sung hoàn thiện cho người lên trước.

** Đáp án của ▼ mục I SGK :*

Câu 1. Khi ta nhai cơm lâu trong miệng thấy có cảm giác ngọt vì tinh bột trong cơm đã chịu tác dụng của enzym amilaza trong nước bọt và biến đổi một phần thành đường mantôzơ, đường này đã tác động vào các gai vị giác trên lưỡi cho ta cảm giác ngọt.

Câu 2. Điền các cụm từ phù hợp theo cột và theo hàng trong bảng 25 SGK sau đây :

Biến đổi thức ăn ở khoang miệng	Các hoạt động tham gia	Các thành phần tham gia hoạt động	Tác dụng của hoạt động
Biến đổi lí học	<ul style="list-style-type: none"> – Tiết nước bọt – Nhai – Đảo trộn thức ăn – Tạo viên thức ăn 	<ul style="list-style-type: none"> – Các tuyến nước bọt – Răng, cơ nhai – Răng, lưỡi, các cơ môi và má. – Răng, lưỡi, các cơ môi và má 	<ul style="list-style-type: none"> – Làm ướt và mềm thức ăn – Cắt nhỏ, nghiền làm mềm và nhuyễn thức ăn – Làm thức ăn thấm đẫm nước bọt – Tạo viên thức ăn vừa nuốt
Biến đổi hoá học	Hoạt động của enzym amilaza trong nước bọt	Enzim amilaza	Biến đổi một phần tinh bột (chín) trong thức ăn thành đường mantôzơ

Hoạt động 2 : Tìm hiểu về hoạt động nuốt và đẩy thức ăn qua thực quản

* Có thể tiến hành theo các bước :

- Mỗi học sinh tự đọc phần thông tin của mục II và quan sát hình 25 – 3 SGK.
- Giáo viên treo tranh in màu hay tranh vẽ màu phóng to (phần thông tin bổ sung) và thông báo cho học sinh nghe về sự phối hợp nhịp nhàng của các cơ thanh quản để tạo lực đẩy viên thức ăn qua thực quản xuống dạ dày.
- Thảo luận tổ về câu trả lời cho các câu hỏi mục II của bài.
- Đại diện tổ trình bày trước toàn lớp về câu trả lời dưới sự điều khiển của giáo viên.

* **Đáp án của ▼ mục II SGK :**

Câu 1. Nuốt diễn ra nhờ hoạt động của lưỡi là chủ yếu và có tác dụng đẩy viên thức ăn từ khoang miệng xuống thực quản.

Câu 2. Lực đẩy viên thức ăn qua thực quản xuống dạ dày đã được tạo ra nhờ sự co dãn phối hợp nhịp nhàng của các cơ thực quản.

Câu 3. Thời gian đi qua thực quản rất nhanh (chỉ 2 – 4 giây) nên có thể coi như thức ăn không được biến đổi gì về mặt lí học và hoá học.

Hoạt động 3 : Củng cố và tóm tắt bài

– Thảo luận tổ để xác định kiến thức chủ yếu của bài

– Đại diện tổ trình bày tóm tắt bài dưới sự điều khiển của giáo viên.

V – GỢI Ý ĐÁP ÁN CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP CUỐI BÀI

Câu 1. Thực chất sự biến đổi lí học của thức ăn trong khoang miệng là sự cắt nhỏ, nghiền cho mềm nhuyễn và đảo trộn cho thức ăn thấm đẫm nước bọt.

Câu 2. Nghĩa đen về mặt sinh học của câu thành ngữ "Nhai kĩ no lâu" là khi nhai càng kĩ thì hiệu suất tiêu hoá càng cao, cơ thể hấp thụ được nhiều chất dinh dưỡng hơn nên no lâu hơn.

Câu 3. Với khẩu phần ăn đầy đủ các chất, sau tiêu hoá ở khoang miệng và thực quản thì những chất trong thức ăn vẫn cần được tiêu hoá tiếp là : glucit, lipit, prôtêin.

Câu 4. Khi ta ăn cháo hay uống sữa, sự biến đổi các loại thức ăn này trong khoang miệng bao gồm :

– Với cháo : thấm một ít nước bọt, một phần tinh bột trong cháo bị enzym amilaza phân giải thành đường mantôzơ.

– Với sữa : thấm một ít nước bọt, sự tiêu hoá hoá học không diễn ra ở khoang miệng do thành phần hoá học của sữa là prôtêin và đường đôi hoặc đường đơn.