

## Bài 52

# PHẢN XẠ KHÔNG ĐIỀU KIỆN VÀ PHẢN XẠ CÓ ĐIỀU KIỆN

### I - Phân biệt phản xạ có điều kiện và phản xạ không điều kiện

- ▼ - Hãy xác định xem trong các ví dụ nêu dưới đây, đâu là phản xạ không điều kiện và đâu là phản xạ có điều kiện và đánh dấu (✓) vào cột tương ứng ở bảng 52-1.

Bảng 52-1. Các phản xạ không điều kiện và phản xạ có điều kiện

| STT | Ví dụ   | Phản xạ không điều kiện | Phản xạ có điều kiện |
|-----|---|-------------------------|----------------------|
| 1   | Tay chạm phải vật nóng, rút tay lại   |                         |                      |
| 2   | Đi nắng, mặt đỏ gay, mồ hôi vã ra   |                         |                      |
| 3   | Qua ngà tư thấy đèn đỏ vội dừng xe trước vạch kẻ  |                         |                      |
| 4   | Trời rét, môi tím tái, người run cầm cập và sờn gai ốc  |                         |                      |
| 5   | Gió mùa đông bắc về, nghe tiếng gió rít qua khe cửa chắc trời lạnh lắm, tôi vội mặc áo len đi học |                         |                      |
| 6   | Chẳng dại gì mà chơi / đua với lửa  |                         |                      |

- Hãy tìm thêm ít nhất 2 ví dụ cho mỗi loại phản xạ.

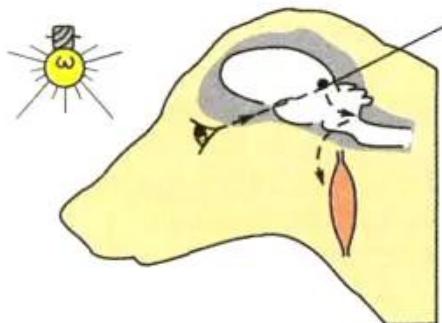
- Qua các ví dụ trên có thể rút ra nhận xét :

- Phản xạ không điều kiện (PXKĐK) là phản xạ sinh ra đã có, không cần phải học tập.
- Phản xạ có điều kiện (PXCĐK) là phản xạ được hình thành trong đời sống cá thể, là kết quả của quá trình học tập, rèn luyện, rút kinh nghiệm.

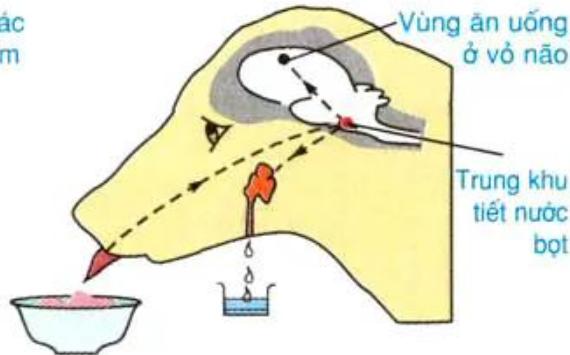
### II - Sự hình thành phản xạ có điều kiện

#### 1. Hình thành phản xạ có điều kiện (hình 52-1→3)

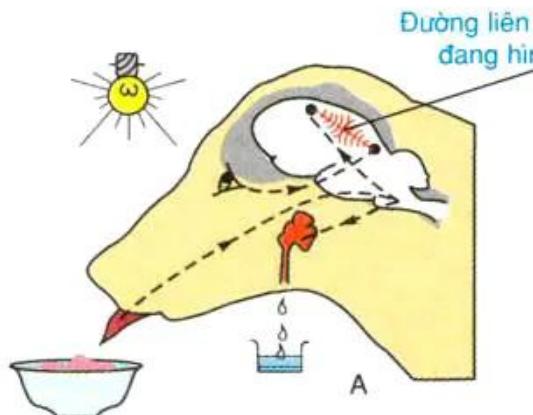
- Hãy nghiên cứu một thí nghiệm kinh điển của Nhà sinh lý học người Nga I.P. Pavlov : phản xạ có điều kiện tiết nước bọt đối với ánh đèn hoặc một kích thích bất kỳ.



Hình 52-1. Phản xạ định hướng với ánh đèn

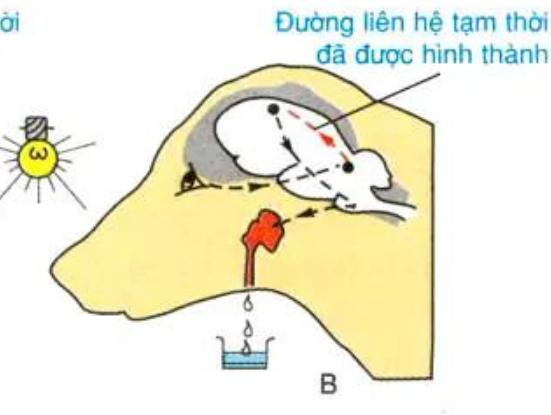


Hình 52-2. Phản xạ tiết nước bọt đối với thức ăn



Hình 52-3. Thành lập phản xạ có điều kiện tiết nước bọt khi có ánh đèn

A. Bật đèn rồi cho ăn nhiều lần, ánh đèn sẽ trở thành tín hiệu của ăn uống



B. Phản xạ có điều kiện tiết nước bọt với ánh đèn đã được thành lập

## 2. Úc chế phản xạ có điều kiện

- Trong thí nghiệm trên, phải thường xuyên cùng cố phản xạ có điều kiện đã được hình thành, nghĩa là cùng cố kích thích ánh đèn gây tiết nước bọt bằng cho ăn. Nếu không được cùng cố, dần dần phản xạ có điều kiện đã hình thành sẽ mất do úc chế tắt dần, ánh đèn trở thành vô nghĩa, không gây tiết nước bọt nữa.
- ▼ Dựa vào hình 52-3A và B kết hợp với hiểu biết của em về quá trình thành lập và úc chế phản xạ có điều kiện, hãy trình bày quá trình thành lập và úc chế phản xạ có điều kiện đã thành lập để thành lập một phản xạ mới qua một ví dụ tự chọn.

## III - So sánh các tính chất của phản xạ không điều kiện với phản xạ có điều kiện

- ▼ Dựa vào sự phân tích các ví dụ nêu ở mục I và những hiểu biết qua ví dụ trình bày ở mục II, hãy hoàn thành bảng 52-2, so sánh tính chất của 2 loại phản xạ sau đây :

Bảng 52-2. So sánh tính chất của phản xạ có điều kiện và phản xạ không điều kiện

| Tính chất của phản xạ không điều kiện                                     | Tính chất của phản xạ có điều kiện   |
|---|--|
| 1. Trả lời các <i>kích thích tương ứng hay kích thích không điều kiện</i> | 1'. Trả lời các <i>kích thích bất kỳ hay kích thích có điều kiện (đã được kết hợp với kích thích không điều kiện một số lần)</i> |
| 2. Bẩm sinh   | 2'. ?  |
| 3. ?  | 3'. Dễ mệt khi không cùng cố   |
| 4. Có tính chất di truyền, mang tính chất chung loại                      | 4'. ?  |
| 5. ?  | 5'. Số lượng không hạn định  |
| 6. Cung phản xạ đơn giản  | 6'. Hình thành <i>đường liên hệ tạm thời</i>   |
| 7. Trung ương nằm ở trung não, tuỷ sống                                   | 7'. ?  |

- Tuy phản xạ không điều kiện và phản xạ có điều kiện có những điểm khác nhau, song lại có liên quan chặt chẽ với nhau :
  - Phản xạ không điều kiện là cơ sở để thành lập phản xạ có điều kiện.
  - Phải có sự kết hợp giữa một kích thích có điều kiện với kích thích không điều kiện (trong đó kích thích có điều kiện phải tác động trước kích thích không điều kiện một thời gian ngắn).

*Phản xạ có điều kiện là những phản xạ được hình thành trong đời sống qua một quá trình học tập, rèn luyện. Phản xạ có điều kiện dễ thay đổi, tạo điều kiện cho cơ thể thích nghi với điều kiện sống mới. Phản xạ có điều kiện dễ mệt nếu không được thường xuyên cùng cơ.*

### Câu hỏi và bài tập

1. Phân biệt phản xạ không điều kiện và phản xạ có điều kiện.
2. Trình bày quá trình hình thành một phản xạ có điều kiện (tư chọn) và nêu rõ những điều kiện để sự hình thành có kết quả.
3. Nêu rõ ý nghĩa của sự hình thành và sự ức chế phản xạ có điều kiện đối với đời sống các động vật và con người.

## **Em có biết ?**

1. a) Câu chuyện Tào Tháo với rừng mơ ?  
b) Câu chuyện Mèo của Trạng Quỳnh ?  
c) Vì sao quân sĩ hết khát và nhà Chúa chịu mất mèo ?
2. Học là một quá trình thành lập phản xạ có điều kiện  
Có 3 lý thuyết về học tập :  
  - Học qua làm / hoạt động (quan điểm của Piagié)
  - Học bằng trải nghiệm (quan điểm của Paplôp)
  - Học bằng thử và sai làm lại (quan điểm của Skinner)
3. Bản chất của đường liên hệ tạm thời là gì ? Hiện nay chưa có một lời giải đáp thật thỏa đáng. Nhiều nghiên cứu sau Paplôp theo những hướng khác nhau cho thấy quá trình hình thành phản xạ có điều kiện có liên quan đến những biến đổi về điện học, hoá học, về cấu trúc - hình thái của các tế bào thần kinh và các xináp trong các cấu trúc khác nhau của não bộ.