

BỘ NÃO VÀ NHỮNG ĐIỀU KỲ DIỆU

Cấu tạo của bộ não con người vô cùng phức tạp. Đến nay, khi nền y học hiện đại phát triển ở bậc cao thì bộ não con người vẫn hấp dẫn và thu hút sự khám phá của nhiều nhà khoa học khắp thế giới.

Não và các dải thần kinh của tuỷ sống góp phần làm nên hệ thống thần kinh điều khiển cơ thể chúng ta. Não duy trì cho nhịp đập của tim, điều hòa huyết áp và các yếu tố quan trọng khác như mức đường huyết và thân nhiệt. Não giúp chúng ta duy trì nhịp thở, là nơi “sản xuất” chất xám và tạo ra nguồn cảm xúc cho mỗi người.

Cấu tạo của bộ não con người vô cùng phức tạp. Điều làm cho con người khác với đa số động vật khác là kích thước của bán cầu não. Đó là nơi chứa chất xám cần thiết cho sự sống cũng như khả năng sử dụng ngôn ngữ, biết đọc và biết viết của con người. Não bộ thông qua các giác quan, giúp chúng ta nhận thức được môi trường xung quanh, do đó có khả năng điều chỉnh và thích ứng với từng môi trường, hoàn cảnh khác nhau.

Não có một năng lực làm việc tuyệt vời, chỉ cần một giấc ngủ ngắn thôi cũng đủ để cho não nạp lại năng lượng cần thiết và duy trì hoạt động trở lại với hiệu suất bình thường. Não duy trì sự kiểm soát với một số bộ phận cơ thể bằng những mối giao tiếp qua trung gian tuỷ sống và các dây thần kinh. Các dây thần kinh giác quan chuyển tải thông tin đến não, não sàng lọc những thông tin này, sau đó gửi những tín hiệu xuống cho cơ bắp, xương và khớp thông qua các dây thần kinh vận động. Kết quả là những bộ phận của cơ thể sẽ cử động và hành động theo sự chỉ huy của não bộ.

Ngoài ra, cơ thể chúng ta còn có một hệ thống thần kinh phụ gọi là hệ thống thần kinh tự cai quản một số bộ phận của cơ thể như dạ dày, ruột, phổi và tim mà chúng không ý thức được. Não thông qua 2 hệ thần kinh đó, giữ cho cơ thể luôn ở thế quân bình giữa thế giới bên trong với thế giới bên ngoài cơ thể.

Hoạt động của não bộ là một khối gắn kết hết sức tinh vi, nhạy cảm. Tất cả các chức năng của não liên quan với nhau một cách phức tạp đến nỗi người ta không thể nào xem xét chúng thành từng phần riêng rẽ. Não được phân chia thành não trước, não giữa và não sau. Trong phần não trước có các bán cầu não, mỗi não bán cầu có 4 thùy: Thùy chẩm, thùy đỉnh, thùy thái dương và thùy trán. Não giữa có tuyến yên, đồi não và cấu tạo dưới đồi. Não sau có hành não và tiểu não.

Tính phức tạp của não khó mà lường nổi. Não lúc nào cũng trong tình trạng nhận nhiều tập hợp tín hiệu từ những nơi khác nhau trong cơ thể gửi đến. Một tập hợp là những thụ thể ở da, mắt, mũi, tai và miệng, gắn liền với ngũ quan của chúng ta. Một tập hợp khác là từ các khớp, các cơ bắp, nhờ vậy chúng ta có thể đi bộ, chạy, thực hiện những động tác thể thao phức tạp. Một tập hợp tín hiệu khác bắt nguồn từ cơ quan giữ thăng bằng ở tai trong, giúp cơ thể liên hệ với không gian bên ngoài. Tập hợp ấy báo cho chúng ta biết là chúng ta đang đứng thẳng hay lộn ngược đầu, lắc lư sang bên này hay sang bên kia để cơ thể thông qua các cơ bắp và tứ chi có thể điều chỉnh giữ đúng vị trí.

Trong tất cả các tín hiệu đưa tới từ những bộ phận khác nhau của cơ thể thì các tín hiệu bắt nguồn từ mắt lẫn ắt hầu hết các tập hợp tín hiệu bắt nguồn từ những bộ phận khác.

Cho đến nay, khi nền y học hiện đại phát triển ở bậc cao thì bộ não con người vẫn hấp dẫn và thu hút sự khám phá của nhiều nhà khoa học khắp thế giới.

