

DISORDERS OF MOTILITY: INTRODUCTION

The control of motor function, to which much of the human nervous system is committed, is accomplished through the integrated action of a vast array of segmental and suprasegmental motor neurons. As originally conceived by Hughlings Jackson in 1858, purely on the basis of clinical observations, the motor system is organized hierarchically in three levels, each higher level controlling the one below. It was Jackson's concept that the spinal and brainstem neurons represent the lowest, simplest, and most highly organized motor centers; that the motor neurons of the posterior frontal region represent a more complex and less closely organized second motor center; and that the prefrontal parts of the cerebrum are the third and highest motor center. This scheme is still regarded as being essentially correct, although since Jackson's time the importance of the parietal lobe and basal ganglia in motor control has been recognized.

TRASTORNOS DE LA MOTRICIDAD: INTRODUCCIÓN

El control de la función motora, a la que está comprometido gran parte del sistema nervioso humano, se logra mediante la acción integrada de una amplia gama de neuronas motoras segmentarias y suprasegmentarias. Como lo concibió originalmente Hughlings Jackson en 1858, puramente sobre la base de observaciones clínicas, el sistema motor está organizado de forma jerárquica en tres niveles, siendo que cada nivel superior controla al inferior. El concepto de Jackson consistía en que las neuronas de la columna y el tronco encefálico representan los centros motores más bajos, simples y altamente organizados; que las neuronas motoras de la región frontal posterior representan un segundo centro motor más complejo y menos organizado; y que las partes prefrontales del cerebro son el tercer y más alto centro motor. Este esquema todavía se considera esencialmente correcto, aunque desde la época de Jackson se ha reconocido la importancia del lóbulo parietal y los ganglios basales en el control del movimiento.