

bro e o cerebêlo, distinguindo-os e reconhecendo as conexões que os ligam; faz notar que todos os nervos derivam do encéfalo, e que este é, portanto, o órgão central do sistema nervoso; atribue o grande desenvolvimento da inteligência no homem à elevada complexidade de estrutura do seu cérebro, à riqueza das suas circunvoluções. Esta última idéa só a encontramos modernamente no século XIX; Erasistrato viveu no século III a. C.

Comparemos o pêso, a solidez, o valor científico dos trabalhos de Erasistrato (1), com a nebulosa espèculativa de Aristóteles, e teremos uma noção aproximada da distância que separa a Metafísica da verdadeira Ciência.

Galeno

A obra de Galeno (131-200 a. C.) é imensa, e dar em meia dúzia de linhas uma idéa do que foi essa obra, é impossível. Limitando-nos ao domínio neurológico, digamos apenas que o grande anátomo-fisiologista já distinguia nos nervos espinhais as duas funções sensitiva e motora; conhecia o síndrome da hemi-secção da medula, hoje conhecido pelo nome de síndrome de Brown-Séquard; conhecia o síndrome radicular traumático, hoje de Déjerine; sabia que certas lesões cerebrais determinam paralisias localizadas; considerava indissolúvelmente ligadas a sensação e a integridade do sistema nervoso; estabeleceu os primeiros delineamentos da doutrina das localizações cerebrais; etc., etc.

Galeno contribuiu tão fortemente para o progresso do conhecimento das relações entre o funcionamento do sistema nervoso e as actividades psíquicas, que as suas doutrinas atravessam os séculos em opposição com os dogmas aristotélicos reinantes, conseguindo de vez em quando um adepto mais ousado que com a sua voz a alimenta e fortalece. Como fisiologista, como anatomista, como clínico, estudava os fenómenos objectivamente, descrevia-os com simplicidade e precisão; e fugindo a espècular, creava nos seus discípulos um espírito científico sólido, muito embora eivado de todos os erros da época, erros que só modernamente os progressos da técnica puderam eliminar.

(1) Outros nomes da Escola de Alexandria que não podem deixar-se na sombra: Herófilo, Proxágoras, Eudémico.

Descartes

Com Descartes começa, para os tempos modernos, a construção da fisiologia nervosa e concomitantemente a psico-física.

É certo que Descartes retoma ainda certas ingenuidades dos antigos, como a localização da alma na glândula pineal, no *coronarium*; mas a sua concepção puramente mecanicista do funcionamento do sistema nervoso abriu vastos horizontes ao pensamento científico (1).

A falta dos dados rigorosos da investigação contemporânea sobre a existência e a natureza, aliás ainda imprecisa, dum fluido ou influxo nervoso, o génio de Descartes substituiu-o pelos «espíritos animais» do período prè-galénico. Com estes espíritos animais, que no fundo não passam dum expressão com que pretende suprir a falta de algo mais concreto, Descartes faz funcionar a sua máquina humana. Descreve, muito antes de Prochaska e de Marshall Hall o arco reflexo e cria a noção da enervação recíproca. Atribui a memória a deformações persistentes deixadas na substância nervosa pelos espíritos animais excitados por um estímulo: é a noção do «engrama» de R. Semon. A fome e a sede são a expressão de movimentos dos nervos do esôfago e do estômago. As paixões traduzem a agitação, o movimento dos *nervuli* que unem o cérebro ao coração e aos órgãos vizinhos. Vai até explicar o sono e os sonhos ainda sob o mesmo aspecto mecanicista. No sono, há um relaxamento total dos nervos, de modo que as excitações exteriores são incapazes de chegar ao cérebro; mas em certas condições, as excitações deixam na substância nervosa uma modificação particular (ainda o engrama de Semon), que depois surgem espontaneamente constituindo as imagens dos sonhos.

Willis

Ao lado de Descartes é preciso citar Thomas Willis, e num plano mais afastado, Haller, Bonnet, Hartley, que tiveram idéas interessantes e observações valiosas.

Willis merece que nos detenhamos um pouco. De facto, a sua influência no desenvolvimento da fisiologia do sistema nervoso

(1) V. Descartes: *Tratado do Homem*.