

O cérebro, a vida activa e o envelhecimento saudável

Aspectos neurobiológicos

Os seres vivos têm necessidades: umas básicas, indispensáveis à vida, outras de grau crescente de complexidade e sofisticação, na proporção do desenvolvimento atingido pelo respectivo cérebro.

Necessidades motivam acções. Não é possível viver sem agir. Viver é agir. Para bem agir, é preciso um corpo saudável, com um cérebro capaz de sentir e decidir de forma autónoma, através de comportamentos adequados.

São essas acções encadeadas de acordo com a motivação pessoal e com objectivos definidos que constituem a essência de uma vida activa, na mira de uma permanente adaptação ao seu ambiente, tanto interno (do próprio corpo) como externo, sempre em mudança.

O sistema nervoso tem uma extraordinária capacidade para se aperceber de qualquer mudança – actual ou potencial – no ambiente de um indivíduo e reagir de forma adequada. Cada mudança, chamada “stressor”, é percebida por uma região cerebral específica, com conseqüente libertação de moléculas mediadoras – de 3 tipos principais: neurotransmissores (ex: noradrenalina, serotonina, dopamina), péptidos (ex: hormona libertadora de corticotropina, vasopressina) e hormonas esteróides (ex: cortisol) – que vão actuar sobre populações neuronais específicas. Estes “mediadores do stress” têm variados efeitos localizados e temporalizados, com intensidade igualmente variável, permitindo um amplo leque de respostas a um determinado “stressor”.

Importa saber que são estas múltiplas interacções, constitutivas do que se poderia chamar a “neuro-sinfonia do stress”, que – para lá de poderem garantir a sobrevivência do indivíduo em determinado momento crítico – reconfiguram a actividade neuronal cerebral (e, portanto, o comportamento e a cognição) para enfrentar desafios e preparar o futuro.

Há múltipla evidência científica de que o *stress* provocado por uma vida física e mental activa em ambiente complexo e interessante estimula o desenvolvimento saudável do cérebro e facilita a sua reabilitação em caso de doença. Também aqui se cumpre a regra de que a função faz o órgão. Ou seja, a vida activa – tanto física como mental – é imprescindível para o desenvolvimento e saúde do cérebro.

O exercício físico moderado tem múltiplos efeitos favoráveis: baixa a tensão arterial, melhora o perfil lipídico, combate a obesidade, previne e facilita o controle da diabetes, melhora a função endotelial das artérias, reduz a viscosidade sanguínea e outros factores procoagulantes – e, por tudo isto, reduz o risco de acidentes cardio e cerebrovasculares. Não há nenhum medicamento que substitua o efeito protector e estimulante do

exercício físico. Por outro lado, previne o declínio cognitivo e o risco de demência, assim como reduz a depressão e a ansiedade.

Estes efeitos são obtidos através de mecanismos tais como: a estimulação da angiogénese nos tecidos, através do aumento de expressão do factor de crescimento vascular endotelial; expressão de factores neurotróficos que estimulam a neurogénese, a sobrevivência neuronal e a plasticidade sináptica.

Os efeitos benéficos do exercício físico no cérebro são aumentados pelo consumo concomitante de substâncias como os polifenóis vegetais e os ácidos gordos ómega-3, presentes em múltiplos alimentos da chamada “dieta mediterrânica”.

Não faz sentido viver sem agir. O desejo de acrescentar anos à vida motiva hoje muitas pessoas para o exercício físico e a alimentação saudável, que potenciam um bom estado de saúde – tanto dos seres humanos como de quaisquer outros. É uma atitude correcta e necessária, mas insuficiente.

Mas, na verdade, os seres humanos são capazes de muito mais do que os outros seres vivos – graças à extraordinária capacidade do cérebro humano para se desenvolver – o que também nos atribui mais responsabilidades neste mundo, nomeadamente pelo relativo dever de nos aperfeiçoarmos e de podermos acrescentar vida aos anos, através de actividades interessantes e criativas, na procura do que é bom, belo e verdadeiro, participando na vida familiar e social, de forma autónoma e solidária, e ajudando a construir um ambiente com *stress* saudável e segurança para todos. Deve ser essa a melhor forma de ir envelhecendo, sem dar por isso.

Mens sana in corpore sano, disse o poeta Juvenal há cerca de 1900 anos – e tudo indica que também estava cientificamente certo.

António de Lencastre Leitão
Neurologista do Serviço Nacional de Saúde