

Nº de inscrição:

006

Fl. nº 1

Os comportamentos motivados são divididos entre comportamentos estimulados por mecanismos ligados ⁽¹⁾ à sobrevivência, como fome, temperatura e sede; por mecanismos mais imediatos relacionados ao prazer ⁽²⁾, como comportamentos sexuais; e por mecanismos mais complexos ⁽³⁾, como relacionados à busca por crescimento profissional, aprendizagem, ideologia, etc.

Os ~~comportamentos motivados~~ ^{estímulos} no caso (1) disparam reações fisiológicas para o retorno a homeostase e também comportamentos mais complexos que são aprendidos. ~~e relacionados~~ Como exemplo, os comportamentos motivados por fome, irão causar a sensação de fome, que irá estimular o indivíduo a buscar comida.

No caso do apetite, a regulação ocorre por diversos mecanismos endócrinos, ~~em~~ como liberação de colecistamina e GLP-1 no sistema gastrointestinal após a digestão e insulina, liberada pelo pâncreas que irá sinalizar no hipotálamo que o indivíduo está alimentado. Além disso, adipócitos liberam o hormônio leptina, que se correlaciona com o número e tamanho das ~~de~~ adipócitos, sinalizando assim a quantidade de reserva energética do organismo. Em resposta, núcleos ~~em~~ ~~do~~ ~~hipotálamo~~ do hipotálamo liberam peptídeos que estimulam a fome ou que indicam saciedade. Já a busca por alimento é um ~~com~~ mecanismo mais complexo que depende de diversas outras áreas cerebrais.

Quanto ao controle da temperatura corporal, a regulação também ocorre no hipotálamo, em núcleos anteriores e posteriores hipotalâmicos.

O hipotálamo é uma região que recebe muitas conexões aferentes do sistema nervoso periférico, via nervo vago e nervo glossofaríngeo, por exemplo. A temperatura é detectada por termorreceptores periféricos, muitos presentes na pele, e temperaturas abaixo ou acima de um limiar estabelecido no hipotálamo, geralmente em condições normais por volta de 37°C, ativam uma resposta fisiológica para proteger do frio ou do calor. Entre as respostas induzidas pelo hipotálamo incluem-se a liberação de vasopressina na neurohipófise, que leva à vasoconstrição e também movimentos de membros iniciados



Nº de inscrição:

006

Fl. nº

2

medula em resposta ao frio. Em resposta ao calor ocorre aumento de sudorese e vasodilatação. No mesmo caso que a resposta a fome, mudanças de temperatura também induzem comportamentos motivados mais complexos, como buscar por agasalhos no frio e buscar por água ou lugares mais frescos durante o calor.

Outro comportamento motivado no caso (1) é a sede induzido pela sede. A sede é regulada tanto pela sede do organismo, quanto pela osmolaridade. A sede é percebida pela pressão arterial nos vasos sanguíneos e a osmolaridade é detectada por mecanorreceptores em células especializadas que detectam se a membrana celular está "inchada" ou "murcha" pela entrada ou saída de água. Estes mecanorreceptores então sinalizam a núcleos hipotalâmicos que irão iniciar uma resposta a este estímulo. Em situações de sede, ocorre normalmente a liberação de vasopressina hipotalâmica na neurohipófise, que levará a vasoconstrição também nos vasos sanguíneos e a retenção de água nos rins. Ocorre também uma comportamento mais complexo em busca de água. Quando o indivíduo come, há uma supressão nos mecanismos da sede e pode ocorrer busca por alimentos contendo sal.

Os comportamentos motivados pelo prazer estão muito relacionados ao sistema mesolímbico, também chamado de sistema de recompensa. Participam deste sistema o hipotálamo, a amígdala, o hipocampo, núcleos accumbens, o córtex associativo e pré-frontal. O sistema de recompensa é ativado pela liberação de dopamina, que é produzida na área tegmental ventral e liberada no núcleo accumbens. A reação de prazer leva a ~~resposta~~ respostas sistêmicas como relaxamento muscular, redução da pressão arterial e aumento da temperatura corporal induzidos pelo hipotálamo através dos sistemas nervoso autônomo.

A motivação por busca de comportamentos sexuais são em parte, induzidas por hormônios sexuais testosterona em homens e estrogênio em mulheres. É a resposta ao prazer sexual estimulada pelo hipotálamo que inclui liberação de endorfinas e de vasopressina e ocitocina, liberadas na neurohipófise.

