

Anexo III

The image is a screenshot of a news article from the website P3. The article is titled "Anfetaminas: “amigas” do estudo, inimigas do cérebro". The main text discusses the use of amphetamines by students in Portugal as a study aid, despite their potential for causing irreversible brain damage. It mentions that Europe is the largest producer of these substances. A quote from Teresa Summavielle, a researcher at the University of Porto, states that while the brain can recover, it never returns to its original state after consumption. The article also notes that the effects of concentration and attention last for only about an hour. The screenshot includes a navigation menu on the left with categories like "Cultura", "Actualidade", "Sociedade", "Educação", "Desporto", "Política", "Economia", "Ciência", "Ambiente", "Media", "Vícios", and "Pquê?". There are also social media sharing options and a "Print" button visible.

Anfetaminas: “amigas” do estudo, inimigas do cérebro

As anfetaminas são drogas estimulantes que prometem energia e aumento da capacidade de atenção e de memória. A Europa é o o maior produtor destes estupefacientes. São procuradas, em Portugal, pelos jovens estudantes como auxiliar de estudo. Cumprem a sua missão, mas por pouco tempo, provocando graves danos no sistema nervoso central.

“O cérebro pode recuperar, mas nunca volta a ser o que era antes do consumo”, avisa Teresa Summavielle, do Instituto de Biologia Molecular e Celular da Universidade do Porto, que explicou ao P3 quais são os efeitos provocados por estas substâncias (ouve ficheiros áudio à esquerda).

Os efeitos de concentração e atenção duram apenas cerca de uma hora, salienta a investigadora. Depois segue-se o inverso: “Passamos a ter as pessoas com um nível de ansiedade muito maior, muito mais irritáveis, começamos a ter uma capacidade de atenção mais perturbada”, sublinha.

Neurónios forçados a produzir "non-stop"

Atingindo o cérebro, as anfetaminas provocam a degradação das células, que vão perdendo energia e envelhecendo. A acção destas drogas envolve um neurotransmissor,

a dopamina, associada ao prazer e à motivação, que é libertado, nestas situações, em grandes quantidades.

Estes comunicadores entre os neurónios no cérebro, após cumprirem a sua função, têm de voltar ao neurónio original. O que, sob acção das anfetaminas, não acontece. É bloqueado o sistema que as transporta e estas ficam presas entre os neurónios, desgastando a célula que tem de produzir mais dopamina.

“As células não estão programadas para estar sempre a produzir, mas sim para reaproveitar. Se as obrigarmos a estar constantemente a produzir neurotransmissores, as suas reservas esgotam-se”, explica a cientista, que fez uma investigação sobre o ecstasy, também ele uma anfetamina, mas que liberta, por sua vez, grandes quantidades de serotonina, substância associada ao bem-estar.

Drogas com mais influência no cérebro jovem

Mas não é só no cérebro que as anfetaminas actuam. Antes de chegarem ao sistema nervoso central, estas substâncias são transformadas, pelo fígado, em outros compostos químicos bastante tóxicos. As anfetaminas perturbam todo o organismo, podendo dar origem, por exemplo, a problemas cardíacos graves.

Num cérebro adolescente, ainda em formação, estas drogas podem ter maior influência, segundo explica Félix Carvalho, do serviço de Toxicologia da Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto.

Se consumidas regularmente, há ainda a “memória das drogas”, ou seja, estas substâncias modificam as estruturas cerebrais e os neurónios para promover o seu consumo, mesmo passados vários anos.

