

Algumas Notas sobre a Neurobiologia das Emoções

Importância das Substâncias Opiáceas a este Propósito e Consequente Reflexão sobre a Prevenção Primária da Heroínodependência

Fernando Almeida

RESUMO: Pretendeu-se, com este trabalho, fornecer alguns dados acerca da neurobiologia das emoções, dada a importância destas no fenómeno da toxicodependência. Na perspectiva do autor, a neurobiologia ajuda-nos a melhor compreender o toxicómano e a necessidade de uma adequada política de prevenção da toxicodependência, nomeadamente da prevenção primária.

ABSTRACT: This paper aims to provide some notes on neurobiology of the emotions, considering their part on the phenomenon of drug addiction. The author considers that neurobiology helps to understand the drug addict as well as the need for an adjusted policy regarding the drug addiction prevention, namely in the field of primary prevention.

RÉSUMÉ: Ce travail veut présenter des renseignements sur la neurobiologie des émotions, en admettant leur importance sur le phénomène de la toxicomanie. Du point de vue de l'auteur, la neurobiologie nous aide à mieux comprendre le toxicomane bien que le besoin d'une politique adéquate de prévention des addictions, nommément en ce qui concerne la prévention primaire.

49

Mapeamento Cerebral

Olds e Milner (1954), ao introduzirem a técnica de eléctrodos continuamente implantados, possibilitaram uma nova abordagem no estudo das emoções. Descobriu-se então que ratos com eléctrodos implantados para estimular os núcleos do septum ou o feixe prosencefálico mediano, e portadores de dispositivos de autoestimulação (prazerosa) por pressão numa barra, exibiam condutas extravagantes de quase 7.000 autoestimulações por hora! O que demonstrava como o centro do prazer estava a ser estimulado.

Heath (1954, 1963) relatou a estimulação, através de eléctrodos, do septum de esquizofrénicos a qual provocava sensações agradáveis com tonalidade sexual o que originava que alguns doentes se autoestimulassem como os ratos de Olds.

Estas e muitas outras experiências permitiram concluir pelo fundamental papel desempenhado pelo sistema

límbico na problemática emocional – o sistema límbico foi designado por MacLean (1949, 1970) de cérebro visceral ou Eu-corporal e por Bloom, Lazerson e Hofstadter (1985) de cérebro animal, por o seu funcionamento ser muito semelhante ao dos restantes mamíferos. Como veremos adiante, o sistema límbico, de modo nenhum, é o exclusivo proprietário desta capacidade emocional. Importantes são também as áreas pré-frontais e o tronco cerebral, nomeadamente a formação reticular e, em particular, a formação reticular ascendente, com os seus corpos celulares colinérgicos; conectados à formação reticular estão o locus coeruleus (neurónios noradrenérgicos) contribuindo para as experiências afectivas de tonalidade agradável, importantes no reforço positivo como factor de aprendizagem, o locus niger (neurónios dopaminérgicos) ao qual se atribui importância nas manifestações agressivas e coléricas e o sistema do rafe (fibras serotoninérgicas), localizado na linha média entre as duas metades do bolbo raquidiano e rela-

cionado com as experiências afectivas desagradáveis que acompanham a punição.

O sistema límbico é constituído por um conjunto de estruturas corticais e subcorticais (que precederam, na evolução filogenética, o aparecimento de estruturas neocorticais) e que são:

Estruturas subcorticais:

Formações ganglionares que correspondem aos núcleos do septum e da amígdala (interconectados pela estria terminal), com a amígdala a ser particularmente importante na codificação e conservação dos atributos de natureza afectiva.

Estruturas corticais:

- Arquicórtex com o hipocampo, subiculum e gyrus dentado, desempenhando o hipocampo um papel muito importante na codificação do contexto envolvente e em particular dos atributos espaço-temporais.
- Paleocórtex compreendendo as estruturas olfactivas ou rinencefálicas: bolbo olfactivo, tubérculo olfactivo, área septal, áreas piriforme e peri-amigdaliana.
- Córtex transicional que, como o nome indica, faz a transição entre o neocórtex de um lado e o arquicórtex e o paleocórtex do outro e que compreende, entre outras, as áreas entorinal, orbitária e cingular.

É muito importante, quando pensamos nestas estruturas, considerar as diferentes conexões com outras regiões cerebrais, nomeadamente com o córtex pré-frontal.

É importante sublinhar também que a interrelação entre as estruturas é de tal modo complexa e importante (e em grande medida desconhecida), que não existem áreas únicas e solitárias e que, no processo de hominização, não foi apenas o neocórtex a sofrer uma evolução (embora muito maior): o sistema límbico, por exemplo, e apesar do seu carácter filogenético antigo, como muito bem sublinha P. Karli, viu as fibras do fórnix, principal via eferente do hipocampo, serem multiplicadas por 5 quando comparamos o macaco com o ser humano (enquanto o feixe piramidal, via eferente "recente" do neocórtex, apenas duplica o número de fibras ao passar do macaco ao homem).

O desenvolvimento do sistema límbico (cérebro paleomamiliano ou cérebro das emoções de MacLean, 1977) permitiu faculdades de memorização e experiências de ordem emocional, possibilitando ao sujeito atribuir significados cognitivos e afectivos que vão orientar o seu

comportamento futuro e que são essenciais ao desenvolvimento da aptidão social.

A. Damásio sublinha que as emoções dependem não apenas do sistema límbico mas também dos córtices pré-frontais do cérebro e, de forma mais importante, dos sectores cerebrais que recebem e integram os sinais enviados pelo corpo sendo as emoções e os sentimentos os sensores para o encontro, ou falta dele, entre a natureza e as circunstâncias (no homem é o hemisfério cerebral direito que joga um papel privilegiado no reconhecimento e expressão dos estados afectivos).

MacLean (1966, 1970, 1982) defende a existência de dois principais componentes do sistema límbico, correspondentes aos efeitos agradáveis (núcleos do septum, feixe prosencefálico mediano e hipotálamo que lhe está associado) e desagradáveis (amígdala da região mediana com as suas principais projecções através da estria terminal).

As vias de comunicação entre o sistema límbico e o neocórtice fornecem um elo essencial na manifestação de experiências conscientes de afectos e emoções. O núcleo talâmico médio-dorsal é uma estrutura fundamental uma vez que recebe aferências da amígdala e do septum e se projecta largamente no neocórtice, particularmente em quase todo o lobo pré-frontal. O tálamo anterior é também muito importante pela sua projecção no girus cingulado e a partir daí largamente para o neocórtice. A estimulação e a ablação do girus cingulado resultam numa gama diversa de experiências emocionais que correspondem às descritas para a amígdala e para o septum.

Amígdala e Septum

Mark e Ervin (1970) constataram, em 2 doentes epilépticos, que a colocação dos eléctrodos na amígdala poderia originar reacções muito diferentes de acordo com a localização dos mesmos. Se a colocação fosse mediana, a estimulação provocava uma vivência de extrema intensidade, mas com a colocação lateral havia sensações agradáveis – exaltação, desprendimento e sensação de calor. Delgado, citado por Eccles, relatou um caso notável de distúrbio da amígdala numa rapariga de 20 anos que tinha sofrido uma encefalite aos 18 meses de idade e que exibia frequentes, imprevisíveis e extremamente violentos acessos de fúria. Encarcerada numa cela para doentes mentais perigosos, foram-lhe implantados eléctrodos na

amígdala, tendo-se verificado anomalias eléctricas acentuadas tanto na amígdala como no hipocampo, provando-se ainda que crises de agressividade semelhantes aos acessos coléricos espontâneos podiam ser provocadas por estimulação da amígdala direita.

Delgado (1969) descreveu também casos de comportamento amigável após estimulação lateral da amígdala.

Brodal (1981) subdividiu a amígdala num grupo córtico-mediano e num grupo baso-lateral.

Os grupos centro-mediano e córtico-basolateral da amígdala foram evoluindo de modo assinalavelmente diferente: de uma igualdade aproximada nos insectívoros basais, atingiram no *Homo Sapiens* as fracções de 24,7% para o primeiro e 75,3% para o segundo. Com este progressivo aumento filogenético do grupo basolateral da amígdala tudo se passa como se a natureza tendesse a desenvolver os componentes relacionados com experiências agradáveis e aprazíveis, enquanto os componentes relacionados com a agressão e a raiva permaneciam subdesenvolvidos. Porém, não o suficiente...

As conotações afectivas do sujeito são memorizadas, pelo que é muito artificial separar as emoções da memória, sendo que esta é considerada cada vez menos um fenómeno monolítico. Parece que a amígdala codifica, conserva e extrai os atributos de natureza afectiva, enquanto o hipocampo codifica o contexto circundante, em particular os componentes espaço-temporais.

Se se praticarem lesões bilaterais da amígdala, constata-se que os macacos, assim operados, são incapazes de reconhecer o significado dos sinais sociais provenientes dos congéneres e a sua ressocialização torna-se impossível (aliás, fenómeno semelhante, em que o comportamento pessoal e social fica gravemente comprometido, também acontece nas lesões pré-frontais).

A amígdala é também importante no funcionamento global do sujeito, na amplificação da reacção inicial: uma estimulação da amígdala que provoque no gato uma reacção de defesa, determina uma descarga de catecolaminas por um conjunto de estruturas cerebrais assim como medula suprarrenais e essa libertação de catecolaminas vai determinar elevação do tónus muscular e diversos efeitos vegetativos que se vão repercutir e reflectir na própria reacção emocional.

As lesões da amígdala reduzem muito a probabilidade de se desencadear uma resposta agressiva e atenuam as reac-

ções de medo, de fuga e de defesa. Daí que Mark e Ervin tenham preconizado destruições localizadas da amígdala em indivíduos muito violentos,

Os neurónios da amígdala estão ricamente providos de receptores que fixam as hormonas esteróides (sexuais e córticosuprarrenais) e as endorfinas que modulam a forma como um indivíduo percebe uma situação (adiante debruçar-nos-emos um pouco mais acerca do papel das endorfinas).

Todavia, deve dizer-se que não é o funcionamento de uma estrutura tomada isoladamente que é determinante, mas mais a configuração e a dinâmica das interacções desta estrutura (exemplo: amígdala) com várias outras, nomeadamente com o hipocampo ventral, com o hipotálamo ventro-mediano e com o tecto mesencefálico (colículo superior e região dorsal da substância cinzenta periaquedutal).

E se a amígdala joga um papel essencial na génese e manutenção das reacções emocionais, o septum é fundamental para moderar estas reacções e daí que uma destruição do septum provoque o aparecimento, em geral transitório, de todos os sinais de uma hiperreactividade marcada. Uma ablação bilateral dos núcleos do septum resulta normalmente no oposto da estimulação agradável, ou seja, em irritabilidade e agressão. A lesão septal parece acentuar sobretudo a sensibilidade e a reactividade aos estímulos e situações com carácter aversivo. Para Blanchard e col. (1979), a destruição do septum induz, mais do que uma agressividade acrescida, uma atitude defensiva mais marcada perante sinais de ameaça emanando dos congéneres.

Descobriu-se ainda que, para que um septum funcione normalmente, é importante que no decurso das fases precoces da ontogénese esse mesmo septum seja adequadamente estimulado.

As estruturas cerebrais que têm um papel essencial no controle dos comportamentos afiliativos (amígdala, córtex temporal anterior e córtex órbito-frontal) são também aquelas que estão implicadas no determinismo dos comportamentos de agressão. Na escolha da estratégia apropriada, como no desencadeamento da acção, um papel importante parece ser desempenhado pelos circuitos nervosos que fazem interagir o córtex préfrontal e o núcleo caudado com uma ligação talâmica.

Na evolução dos mamíferos, observa-se uma progressiva

córticalização de certas funções cerebrais, sendo óbvio que, quanto mais sofisticada for esta corticalização, maior regressão pode acarretar uma lesão cortical.

O desenvolvimento do lobo frontal revelou-se fundamental porque tem um papel essencial nas capacidades cognitivas (atenção, concentração, etc.) com consequente possibilidade de o sujeito se projectar no futuro e elaborar simulações previsionais. Damásio concluiu que:

- 1) Se o sector ventromediano do lobo frontal estiver incluído na lesão bilateral dos córtices pré-frontais, ocorrerão limitações do raciocínio/tomada de decisão e das emoções/sentimentos.
- 2) Quando limitações no raciocínio/tomada de decisão e nas emoções/sentimentos se tornam salientes, em contraste com um perfil neuropsicológico em larga medida intacto, a lesão é muito extensa no sector ventromediano; além disso, o domínio pessoal/social é o mais afectado.
- 3) Nos casos de lesão pré-frontal em que os sectores dorsal e lateral são, pelo menos, tão extensamente lesados como o sector ventromediano, as limitações no raciocínio/tomada de decisão já não se encontram concentradas no domínio pessoal/social. Essas limitações, assim como as limitações nas emoções/sentimentos, são acompanhadas por defeitos na atenção e na memória de trabalho, detectadas por testes em que se utilizam objectos, palavras e números.

Como acrescenta Damásio, era necessário saber se estes estranhos companheiros – raciocínio/tomada de decisão diminuídos e emoções/sentimentos diminuídos – podiam aparecer sózinhos ou em outra companhia neuropsicológica, como resultado da lesão de qualquer outra zona do cérebro, e a resposta foi afirmativa. Os estranhos companheiros apareciam de forma proeminente como resultado de lesões noutras regiões. Uma dessas regiões era um sector do hemisfério cerebral direito (mas não do esquerdo) que contém os vários córtices responsáveis pelo processamento de sinais emitidos pelo corpo (córtices somatosensoriais com predomínio do hemisfério direito) e uma outra incluía estruturas do sistema límbico, como a amígdala, sendo também importante o papel do córtex cingulado anterior (que também pertence ao sistema límbico).

Ao efectuar uma reflexão sobre Anatomia e Função, Damásio revela: “Existe uma região do cérebro humano,

constituída pelos córtices pré-frontais ventro-medianos, cuja danificação compromete de maneira consistente tanto o raciocínio/tomada de decisão como as emoções/sentimentos, especialmente no domínio pessoal e social. É como se a razão e a emoção se intersectassem nos córtices pré-frontais ventro-medianos (o que acontece também na amígdala).

Segundo, existe uma região do cérebro humano, o complexo de córtices somatosensoriais no hemisfério direito, cuja danificação compromete também o raciocínio/tomada de decisão e as emoções/sentimentos e adicionalmente destrói os processos de sinalização básica do corpo. Terceiro, existem regiões localizadas nos córtices pré-frontais, para além do sector ventromediano, cuja danificação compromete também o raciocínio e a tomada de decisões mas segundo um padrão diferente: ou a deficiência é muito mais avassaladora, comprometendo operações intelectuais sobre todos os domínios, ou a deficiência é mais selectiva, comprometendo mais as operações sobre palavras, números, objectos ou o espaço, do que as operações no domínio pessoal e social.

É importante porém termos presente, e continuamos a citar Damásio, que “tanto as regiões cerebrais de “alto-nível” como as de “baixo-nível”, desde os córtices pré-frontais até ao hipotálamo e ao tronco cerebral, cooperam umas com as outras na feitura da razão. Os níveis mais baixos do edifício neurológico da razão são os mesmos que regulam o processamento das emoções e dos sentimentos e ainda as funções do corpo necessárias para a sobrevivência do organismo. Por sua vez, estes níveis mais baixos mantêm relações directas e mútuas com praticamente todos os órgãos do corpo, colocando assim o corpo directamente na cadeia de operações que dá origem aos desempenhos de mais alto nível da razão, da tomada de decisão e, por extensão, do comportamento social e da capacidade criadora. Todos estes aspectos, emoção, sentimento e regulação biológica, desempenham um papel na razão humana. As ordens de nível inferior do nosso organismo fazem parte do mesmo circuito que assegura o nível superior da razão.

Mediadores Químicos das Emoções

São inúmeros os mediadores químicos que têm sido implicados no funcionamento cerebral. O conhecimento que

deles temos, nomeadamente o seu modo de funcionamento e o local onde actuam é ainda incipiente, mas muito já se vai sabendo. Faremos uma muito breve referência a algumas destas substâncias incidindo todavia uma mais demorada atenção na serotonina e morfina endógenas.

A acetilcolina é um neurotransmissor largamente difundido no SNC nomeadamente na formação reticular ascendente responsável pela activação límbica e neocórtica que acompanha a emoção. Entre outros efeitos, pensa-se que a actividade colinérgica teria um efeito depressivo génico e antimaniaco (Janowsky e col., 1972, 1973).

As catecolaminas noradrenalina e dopamina libertadas no seio do cérebro têm um papel essencial em numerosos processos de filtragem e facilitação selectiva. Parece que a activação dos neurónios noradrenérgicos melhora a transmissão e integração da informação ao nível de múltiplas estruturas (corpo geniculado lateral, córtex visual primário, locus coeruleus, etc.) enquanto a dopamina pode facilitar a iniciativa motora, a escolha de uma estratégia apropriada e a inibição das actividades motoras inconvenientes, etc.. Aliás, neurolépticos antidopaminérgicos como o pimozide e o haloperidol, têm a faculdade de originar lentificação psicomotora, entre muitos outros efeitos, nomeadamente anti-delirantes, anti-alucinatórios e anti-agitação. A dopamina citoplasmática livre é degradada pela monoaminoxidase — pensa-se que baixos níveis de MAO estariam associados a maior necessidade/procura de sensações fortes e impulsividade com consequente maior probabilidade de alterações comportamentais.

O Gaba é um ácido aminado que funciona como inibidor do S.N.C. tendo um papel muito importante no mecanismo de acção de ansiolíticos como as benzodiazepinas.

A Substância P é um dos mais importantes neuropeptídeos do S.N.C. e a que se atribui o papel de neuromodulador do sistema dopaminérgico, parecendo que a sua acção é mais importante nos estados afectivos resultantes da percepção dolorosa.

Quanto à serotonina, parece exercer uma influência inibidora sobre os comportamentos e atenua a sensibilidade do organismo às estimulações provenientes do meio, particularmente às que são susceptíveis de originar uma experiência afectiva de natureza aversiva. O aumento da norepinefrina, dopamina e acetilcolina foi associado ao aumento da agressividade mas as investigações mais recentes atribuem um papel muito importante à serotonina em domínios

os como a depressão, a impulsividade e a violência (um dos efeitos da serotonina nos primatas é a inibição do comportamento agressivo e o favorecimento do comportamento social). Um trabalho de Michael Raleigh, citado por Damásio, demonstra que, nos macacos cujo comportamento está socialmente bem sintonizado, o número de receptores de serotonina 2 (existem 14 tipos diferentes de receptores de serotonina) é extremamente elevado na região frontal ventro-mediana, na amígdala e nos córtices temporais medianos, mas em mais nenhum local do cérebro; e que, nos macacos que exibem comportamentos não cooperativos e antagónicos se dá o contrário, reforçando estas descobertas a conexão sistémica entre os córtices pré-frontais ventro-medianos e a amígdala, relacionando estas regiões com o comportamento social.

Uma diminuição da serotonina do S.N.C. pode estar associada a uma menor capacidade de esperar, de diferir no tempo e a uma menor inibição dos comportamentos punitivos. Uma lesão do rafe que atinja as fibras serotoninérgicas que se projectam sobre a amígdala e sistema septohipocámpico provoca uma hiperreactividade marcada, uma sensibilidade acrescida aos estímulos. Por outro lado, essas fibras projectam-se sobre o sistema nigroestriado e parece que uma acção deficiente da serotonina sobre a substância negra se traduz por uma impulsividade acrescida, pelo desaparecimento de certas inibições e consequente passagem ao acto. Linnoila e col. constataram que os presos com marcada perturbação da personalidade e impulsividade e explosividade muito acentuadas eram os que tinham os mais baixos níveis de serotonina. Um dos aspectos que mais tem suscitado a curiosidade dos investigadores tem sido o de saber em que medida os comportamentos agressivo e suicida podem ter uma componente hereditária, genética, ou serem devidos ao meio que envolve o sujeito. Brown e col. concluíram, após uma série de estudos, que a instabilidade familiar ou baixos níveis de serotonina no liquor podem não predispor, por si só, para comportamentos agressivos ou suicidas mas, se ambos estiverem presentes, o indivíduo tem um risco consideravelmente maior de ter esses comportamentos. Os estudos com gémeos parecem também confirmar que um funcionamento adequado das projecções serotoninérgicas não são simples expressões fenotípicas de uma determinada parte do património genético do indivíduo, ou seja, há uma relação sujeito-meio-sujeito.

Substâncias Opiáceas Exógenas e Endógenas

As drogas opiáceas exercem a sua acção ligando-se aos múltiplos receptores opiáceos (μ , κ , δ , λ , σ) cujo papel não é integralmente conhecido e que se encontram no cérebro, medula espinal, plexos neuronais do tubo gastrointestinal (entre outras localizações do sistema nervoso autónomo) e nos glóbulos brancos, sendo os efeitos mais proeminentes os relacionados com o S.N.C. e o tubo gastrointestinal.

Ao nível do S.N.C. as drogas opiáceas produzem, entre outros efeitos, analgesia, sensação de tranquilidade, diminuído sentimento de apreensão e angústia, supressão do reflexo da tosse, náusea, vômito, depressão da respiração, constricção das pupilas, alterações da temperatura, alterações endócrinas, sonolência, elevação do humor e da auto-estima, etc.. Por via endovenosa, e por vezes quando fumadas, podem provocar o flash que alguns utilizadores comparam ao orgasmo sexual.

As acções ansiolíticas dos opiáceos são provavelmente devidas, em parte, à sua capacidade de inibir a acção do locus coeruleus que é o principal cluster dos neurónios noradrenérgicos do cérebro.

Estas drogas opiáceas ministradas por via exógena têm uma extraordinária capacidade de se "envolverem" na biologia do sujeito e de o "integrarem", dado que vêm reforçar a acção desempenhada pelos sistemas opiáceos que libertam morfina endógena (encefalinas, endorfinas e dinorfinas), as quais jogam um papel muito importante (porque neurotransmissores e neuromoduladores) na elaboração dos comportamentos afiliativos e de conforto social. São sistemas muito activos no decurso dos jogos sociais e a libertação de substâncias opiáceas contribui para criar um estado de conforto social muito importante nas etapas essenciais da socialização, nomeadamente na puberdade (período de frequente insegurança e fragilidade do auto-conceito e da auto-estima, e em que o desabrochar para um mais amplo contacto com o mundo e com os outros pode implicar conflitos, dúvidas, insucessos, ou o simples desejo de descobrir, por contágio, o que o colega da escola ou do prédio já experimentou previamente).

Em todos os casos de desconforto ou angústia devidos a uma separação, a administração de um agonista dos receptores opiáceos restabelece o estado afectivo de con-

forto social, enquanto a retirada de um agonista opiáceo produziria o efeito contrário – Borgen e col. constataram que a retirada abrupta de morfina de ratos fisicamente dependentes originava luta entre os animais. Parece não haver dúvidas que os sistemas opiáceos contribuem para desenvolver ligações sociais e trocas socio-afectivas, mas importa lembrar que estas ligações e estas trocas se reflectem sobre a maturação dos receptores fixando morfina endógena.

Pode-se conceber que uma desregulação cerebral primária perturbe mais ou menos profundamente as interacções do sujeito com outrem e que uma perturbação precoce das relações com os outros se reflecta secundariamente sobre certas modalidades de funcionamento do cérebro – as trocas tácteis e outras, entre a mãe e a criança, põem em jogo morfina endógena; nos ratos recém-nascidos, e separados das suas mães durante 3 noites logo após o nascimento, constatou-se um atraso na maturação dos receptores endorfinicos ao nível do hipocampo e do córtex cerebral. Instala-se uma espécie de círculo vicioso no decurso da maturação.

As endorfinas atenuam o carácter aversivo de muitos estímulos, como os estímulos dolorosos, provenientes das mais diversas origens, e, como anteriormente foi referido, contribuem para o desenvolvimento das trocas socio-afectivas.

Os receptores das endorfinas são particularmente densos ao nível dos neurónios amigdalianos, o que não surpreende, dado o papel da amígdala na génese e modulação das conotações afectivas, mas parece indiscutível que intervêm em muitos outros locais, nomeadamente no tratamento das informações sensoriais ao nível do córtex cerebral onde exerceriam uma espécie de filtragem afectiva das mensagens sensoriais.

Dado o importante papel dos sistemas opiáceos nos mecanismos que subjazem às trocas afectivas com o meio, assim como às interacções complexas dos estados afectivos e dos processos cognitivos, pensa-se também que estes sistemas possam ter alguma importância na génese do autismo e da esquizofrenia.

Prevenção da Heroínodependência

Dado tudo o até aqui exposto não surpreende que, na prática clínica, deparemos continuamente com heroíno-

dependentes que nos explicitam a sua estupefacção com a rapidíssima dependência provocada pela heroína. São inúmeros os que nos manifestam a surpresa que constituiu o sentirem-se tão rapidamente e tão intensamente agarrados a uma droga que não supunham ser capaz de provocar tão marcada dependência. Alguns afirmam mesmo que, antes de consumirem heroína, pensavam que a sua capacidade de lidar (consumir/não consumir) com a heroína seria semelhante à capacidade de lidar com o haxixe. Pressuposto que raramente ou nunca se verifica e a revelar uma enorme ingenuidade. Daí que nos pareça irrealista o discurso de que todas as drogas são semelhantes. De modo nenhum isso corresponde à verdade. A heroína, sendo um opiáceo, vai interferir e actuar de modo semelhante a alguns dos nossos compostos endógenos, tendo uma muito maior e mais rápida capacidade de provocar dependência.

Parece-nos muito importante que os jovens saibam que a heroína é uma droga a jamais experimentar. Parece-nos fundamental propagar esta verdade. É todavia necessário ser prudente ao efectuar esta informação. E um dos aspectos essenciais consiste em não informar os jovens acerca dos efeitos prazerosos das drogas. Seria um erro passar uma mensagem do tipo: "A heroína provoca paz, bem estar, permite ao sujeito desligar-se dos problemas... mas não consumas porque ficas agarrado...". Mas parece-nos importante não manter os jovens na ignorância da extraordinária capacidade de a heroína provocar dependência. Não podemos permitir, como já referimos, que iniciem o consumo no pressuposto ignorante e ingénuo de que aquela droga não é muito diferente do haxixe, por exemplo.

Daí que, no que se refere a uma adequada política de prevenção da heroínodependência, nos pareça essencial:

- 1) Uma política de prevenção da heroínodependência tem de estar integrada numa política mais vasta de prevenção da toxicodependência.
- 2) Defender e difundir o ponto de vista de que uma droga como a heroína NUNCA deve ser experimentada. E este NUNCA deve-se às particularidades da própria droga e não às insuficiências e fragilidades psicológicas desta ou daquela pessoa. Não há valentes e fracos quan-

do falamos de heroína e da dependência que esta provoca. Existe, isso sim, uma droga poderosíssima e com uma brutal capacidade de "agarrar" quem a experimenta.

- 3) A tónica de uma campanha (permanente) de prevenção deve ser a defesa da não experimentação e não deve ser acompanhada de informação acerca dos efeitos prazerosos das drogas. Se esta informação acerca dos efeitos prazerosos da droga for difundida, vai provocar inúmeros efeitos perversos. Os aliciáveis (essencialmente jovens) para o consumo de heroína não deixarão de ser bombardeados com informações acerca de alguns desses efeitos prazerosos. Não prescudamos qualquer interesse em confirmar essas informações ou induzir curiosidades com eventuais efeitos perversos.
- 4) A Prevenção da Toxicodependência não deve ser efectuada de modo excessivamente dramatizado (já vimos esta perspectiva ser defendida por variados colegas e é algo com que estamos inteiramente de acordo). A mensagem deve ser restrita, clara, transparente, incidindo nos aspectos anteriormente explicitados, que podem ser acompanhados de informações complementares, nomeadamente as complicações sociais, familiares, profissionais, etc., que o consumo de drogas pode originar.
- 5) Defender o ponto de vista de que não se deve falar na problemática da droga, parece-nos algo sem sentido. Concordamos que poucos terão adequada formação para abordar o tema. Todavia, esta matéria não deve ser assunto tabu.
- 6) Os modelos (toxicodependentes) que eventualmente colaborem na prevenção da toxicodependência têm de ser criteriosamente escolhidos e ensinados de modo a que a mensagem (aversiva) verbal e não verbal que transmitem seja coerente e conseguida. Os holandeses têm uma enorme e aparentemente excelente experiência com este tipo de modelos. ■

Fernando Almeida

Psiquiatra

Assist. Hosp. H. M. Lemos;

Perito Psiquiatria Forense I. M. Legal do Porto

BIBLIOGRAFIA

- PACHECO PALHA A., ESTEVES M., DOUTEIRO SA, VASCONCELOS C., *Tratamento de Heroíno dependentes da Unidade de Internamento do Departamento de Saúde Mental do H. S. João-Porto*, Rev. Psiquiatria Depart. Saúde Mental, 1989, II Série, Jul-Dez.
- ALMEIDA, F., *Terapia da Dependência da Heroína*, Boletim de Medicina Legal e Toxicologia Forense, 1993, Vol. VII, Nº1, pp 27-40.
- AZORIN, J.M., VALLI, M., PRINGUEY D., TISSOT, R., *Bases Biochimiques de la Psychiatrie*, in Encyclophèdie Médico-Chirurgicale, 37040 A10, Paris, 1988.
- BRAIN, P., BENTON D., *The Biology Of Agression*, Edit. Brain, P. e Benton, D., Rockville, Maryland, 1981.
- BROWN, G.L., LINNOILA, M. I., *CSF Serotonin Metabolite (5-HIAA) Studies in Depression, Impulsivity, and Violence*, J. Clinic. Psychiatry, 1990, 51:4.
- CAMPBELL, B., *Human Evolution*, 3ª edição, edit. Aldine Publishing Company, New York, 1985.
- DAMÁSIO, A., *O Erro de Descartes, Emoção, Razão e Cérebro Humano*, edit. Publicações Europa-América, Lisboa, 1994.
- DONALD, J. S., *To Kill Again*, edit. SR Books, Wilmington, 1991.
- ECCLES, J., *A Evolução do Cérebro, A Criação do Eu*, edit. Instituto Piaget, Lisboa, 1989.
- GUILLEMINAULT, C., *Amphetamines and narcolepsy: use of the Stanford database*. Sleep, 1993, 16 (3), pp199-201.
- JOHN M. MACDONALD, M.D., *The Murder and His Victim*, 2nd edition, edit. Charles C. Thomas Publisher, Springfield, 1986.
- JOICE H. LOWINSON, M.D., PEDRO RUIZ, M.D., ROBERT B. MILLMAN, M.D., *Substance Abuse – A Comprehensive Textbook*, 2nd edition, edit. Wiliams & Wilkins, Baltimore, 1992.
- KARLI, P., *L' homme agressif*, edit. Odile Jacob, Paris, 1987.
- MIGUEL, N., *Toxicodependência: que projecto?*, Colectânea de Textos, 1990, Taipas, II Vol, pp 191-197.
- PATRÍCIO, L. D., *Os Profissionais de Saúde e a Droga*, Colectção Projecto Vida, 1991, (6), Lisboa, pp 54-55 e 88-90.
- ROBINSON, T. E., CASTANEDA E., WHISHAW, I. Q., *Effects of cortical serotonin depletion induced by 3,4-methylenedioxy-methamphetamine (MDMA) on behavior, before and after additional cholinergic blockade*, Neuropsychopharmacology, 1993, 8 (1), pp 77-85.
- RODRIGUES, C., TEIXEIRA J. M., GOMES, M. F., *Afectividade*, Ed. Contraponto, Porto, 1989.
- WINNICOTT, D. W., *Privação e Delinquência*, 1ªed. brasileira, Ed. Livraria Martins Fontes, S.Paulo, 1987.