

O Adolescente e o Uso de Drogas

*Joana Saraiva, Cristina Tavares, Ana Carvalho,
Manuela Araújo e Ines Aguiar*

Introdução

A adolescência é um período do ciclo de vida caracterizado por mudanças significativas em termos físicos, psicológicos, cognitivos e sociais. É a época da construção da identidade e um tempo marcado pelo idealismo, novas experiências e pelo desenvolvimento de valores individuais. As mudanças (necessárias) são de tal forma intensas e abrangentes, que a presença de uma certa “turbulência” é mais a regra do que a exceção.

Neste contexto, é frequente ocorrerem experiências de consumo de substâncias ilícitas, de forma esporádica e não patológica ¹. No entanto, se estes consumos assumem um carácter frequente e têm um impacto importante na vida do adolescente, em termos pessoais, familiares e sociais ^{2,3}, podem apresentar critérios clínicos de abuso ou dependência de substâncias,

A utilização de substâncias, em idades precoces, tem sido associada a uma maior durabilidade e gravidade dos consumos ⁴. Cerca de 60% dos indivíduos adultos que utilizam substâncias ilícitas e 80% dos adultos, que são dependentes do álcool ou do tabaco, iniciaram o consumo antes dos 18 anos ⁴. Acresce que o uso de substâncias por adolescentes e pré-adolescentes acarreta riscos imediatos e em longo prazo, quer no âmbito físico, quer no psicológico ⁴.

Em conclusão, o consumo de substâncias ilícitas durante a adolescência representa um problema real em termos de saúde pública, e traz custos aos adolescentes, famílias e sistema de saúde.

Este capítulo pretende transmitir uma breve visão acerca do contexto em que ocorrem os consumos de substâncias na adolescência, com enfoque em sua evolução e consequências.

Adolescência e riscos

A adolescência caracteriza-se pela construção da identidade, com uma independência progressiva das figuras parentais e adoção de determinados papéis e valores. Durante esta busca identitária e de um lugar no mundo, os adolescentes experimentam coisas novas, opõem-se às regras vigentes e testam os seus limites. Assim, durante este período, há um aumento dos comportamentos de risco ⁵ e é comum, nas sociedades ocidentais, e especialmente em indivíduos do sexo masculino, acontecerem experiências isoladas de substâncias ilícitas ^{1,2}.

Os estudos longitudinais realizados em jovens mostram que o consumo de substâncias aumenta do início até ao fim da adolescência e decresce posteriormente ⁶. De fato, a grande maioria dos indivíduos adultos com padrões de dependência iniciaram o consumo de substâncias ilícitas na adolescência, mas poucos são os adolescentes que se tornam dependentes ^{1,2}.

Em 2011, e no que diz respeito ao tipo de substâncias consumidas, Portugal parecia seguir as tendências europeias. Assim, as substâncias mais consumidas pelos adolescentes eram o tabaco, o álcool e a *cannabis*, seguidas pelas anfetaminas.⁴ Também se verificou o aumento, como noutros países, do uso simultâneo de álcool e outras substâncias⁴.

Durante a adolescência, o cérebro continua o seu processo de desenvolvimento, sendo que a maturação dos diferentes circuitos neuronais não acontece ao mesmo tempo. Se por um lado, a hiperativação dopaminérgica envolvida nos mecanismos de recompensa promove maior sensibilidade à satisfação imediata e procura de prazer⁵, por outro lado os adolescentes têm mais dificuldade em se regular em termos emocionais e de comportamento, são habitualmente mais impulsivos e tendem a procurar novas sensações com mais frequência que os adultos^{1,3}. Estes fatores associados a uma grande suscetibilidade ao aborrecimento (que o adolescente quer evitar) e a outros fatores de risco individuais, familiares e ambientais (**Quadro 1**), levam a um aumento do risco para comportamentos aditivos^{1,3}.

Quadro 1. Fatores de risco para o consumo de substâncias ilícitas.

Individuais	Familiares	Ambientais
<ul style="list-style-type: none"> • Sexo masculino; • Genética; • Traços de personalidade (desinibição, impulsividade, procura de estímulos, anti-social); • Psicopatologia (perturbação de oposição e desfilio, perturbação da conduta, perturbação de hiperatividade e deficit de atenção, perturbação do humor, da ansiedade, e pós-estresse traumático). 	<ul style="list-style-type: none"> • Uso de substâncias ilícitas pelos pais ou irmãos; • Discórdia parental; • Estilo educativo parental permissivo ou autoritário; • Pais pouco presentes na educação; • Perturbação no vínculo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Acompanha colegas com comportamentos disruptivos; • Rejeição pelos pares; • Pouco envolvido na escola e com insucesso escolar; • Pertence a minorias étnicas ou culturais; • Pobreza; • Exposição precoce a eventos traumáticos (separações, perdas, abusos).

Na adolescência é comum o consumo de substâncias ocorrer no contexto do grupo de pares; em ambientes recreacionais como bares, discotecas e festas.¹⁻³ Os motivos que levam a este consumo ocasional prendem-se sobretudo a curiosidade, a procura de novas sensações e ao prazer imediato^{1,2}. O álcool e as substâncias ilícitas proporcionam, de uma forma rápida, divertimento ou prazer, quer através do seu efeito direto (desinibição, maior autoconfiança), quer facilitando ou desencadeando comportamentos como maior descontração e facilidade na interação social, promovendo o adolescente no grupo^{1,7}.

Contudo, em alguns casos, os consumos podem adquirir contornos mais patológicos, tornando-se regulares e sendo realizados como “fuga” e/ou modo de lidar com acontecimentos negativos de vida. Nestas situações, o consumo pode ser feito de uma forma solitária e prejudicar o rendimento escolar e social do adolescente^{2,3,7}.

SUSTÂNCIAS ILÍCITAS “ANTIGAS”

Caraterísticas gerais de substâncias específicas ^{4,8}

ÁLCOOL: Embora seja uma substância legal, é usado por muitos como uma “droga” para alterar a percepção da realidade. A prevalência do uso de álcool é oito vezes superior ao das substâncias ilícitas ⁹.

Os adolescentes bebem para socializar, para celebrar ou para relaxar. O efeito do álcool nesta faixa etária depende de vários fatores, que incluem a quantidade e a frequência do consumo, da idade, do sexo e do estado de saúde do adolescente. Habitualmente é usado em combinação com outras substâncias.

CANABIS (maconha, cânhamo)

É a substância ilícita mais consumida em todo o mundo. Em alguns países o seu cultivo tem sido feito em estufa tornando-a de acesso mais fácil.

A marijuana (*cannabis*) é produzida a partir da planta do cânhamo, *Cannabis Sativa*. É uma mistura de folhas secas trituradas, hastes, sementes e/ou flores. O haxixe é uma resina ou um óleo ou um líquido viscoso negro (óleo de haxixe). A principal substância química psicoativa responsável pela alteração do estado mental é o delta-9-tetrahidrocannabinol (THC).

Pode ser fumada sozinha ou conjuntamente com tabaco (sob a forma de um cigarro “charro”, num cachimbo ou num *bong*) ou ser injerida (misturada com comida ou sob a forma de chá).

Possíveis efeitos físicos e psicológicos

Em curto prazo: A *cannabis* aumenta a percepção sensorial e, inicialmente, provoca euforia, a qual se segue relaxamento. Diminui o tempo de reação a estímulos exteriores e podem surgir problemas como equilíbrio e coordenação motora. Aumenta a frequência cardíaca e o apetite. Podem surgir dificuldades de aprendizagem e memória. Os episódios de pânico ou crises ansiosas não são infrequentes. Pode acontecer um episódio psicótico com a presença de delírios ou alucinações.

Em longo prazo: Podem ocorrer problemas mentais, entre os quais a síndrome amotivacional (condição psicológica associada a diminuição da motivação para participar em situações e atividade sociais e apatia). Quando utilizada em conjunto com o tabaco, a *cannabis* contribui para o aumento das infeções respiratórias e aparecimento de tosse crônica.

Jovens: Há a possibilidade de diminuição do quociente de inteligência (QI) com o uso repetido e iniciado na adolescência.

Em combinação com o álcool: Aumenta a frequência cardíaca e a pressão arterial. Há uma diminuição mais acentuada do processamento mental e do tempo de reação a estímulos.

Sintomas de privação: Irritabilidade, alterações do sono, diminuição do apetite e sensação de ansiedade.

COCAÍNA (branquinha, coca, poeira)

É uma substância estimulante, altamente aditiva, produzida a partir das folhas de uma planta originária da América do Sul, coca. Pode ser encontrada sob a forma de um pó branco, pasta base ou *crack*. Quem a utiliza sente-se com mais energia, alegre, confiante e com capacidade para permanecer desperto por longos períodos.

A pasta base e o *crack* podem ser fumados e o pó inalado. Quer a cocaína em pó quer o *crack* podem ser injetados.

Possíveis efeitos físicos e psicológicos

Em curto prazo: Provoca diminuição do diâmetro dos vasos sanguíneos e dilata as pupilas. Aumenta a temperatura corporal, a frequência cardíaca (propicia alterações na condução cardíaca e infartos) e a pressão arterial. Pode originar cefaleias, acidentes vasculares cerebrais, convulsões, dores abdominais, náuseas, insônias e sensação de inquietude. Os sintomas principais são a euforia, o aumento de energia e o aumento do estado de alerta. Podem ocorrer ansiedade e ataques de pânico, bem como sintomas psiquiátricos de maior gravidade como estados paranoides e psicose (sob a forma de um episódio maníaco). O comportamento pode ser desorganizado e violento.

Em longo prazo: É frequente encontrarmos uma diminuição do olfato, epistaxe e lesões na cartilagem do nariz (perfuração do septo nasal). Podem também estar presentes lesões nas cordas vocais. A perda de peso e a desnutrição observadas devem-se à diminuição do apetite. A diminuição do fluxo sanguíneo promove a ocorrência de infecções dos tecidos moles, bem como a morte por infarto dos vasos mesentéricos (enfarte intestinal).

Em combinação com o álcool: Quer os riscos de “*overdose*”, quer de morte súbita, são superiores aos da utilização da substância isoladamente.

Sintomas de privação: Podem estar presentes sintomas de tristeza, cansaço, aumento de apetite, insônia, pesadelos, indolência ou inquietude motora.

HEROÍNA (bomba, cavalo, pó do inferno, cacau)

É uma droga opióide produzida a partir da morfina, que é extraída da *Papaver Somniferum* (papoula dormideira). Pode ser um pó de cor branca ou acastanhada ou uma substância preta pegajosa. Pode ser inalada, injetada ou fumada e causa relaxamento.

Possíveis efeitos físicos e psicológicos

Em curto prazo: Pode provocar náuseas e vômitos. As frequências cardíaca e respiratória tornam-se mais lentas. Pode ocorrer um ligeiro rubor da pele, boca seca, e podem estar presentes prurido nos pés e nas mãos acompanhado da sensação de desconforto. Sintomas como euforia, obnubilação do pensamento e um estado de prostração também poderão ser encontrados.

Em longo prazo: Quando injetada pode haver colapso das veias no local da picada e a presença de abscessos. Pode ocorrer miocardite. Podem estar presentes dores epigástricas e obstipação. Também se encontram doenças hepáticas, renais e pulmonares (pneumonia).

Em combinação com álcool: As frequências cardíaca e respiratória podem diminuir consideravelmente, contribuindo para estados comatosos ou até a morte.

Sintomas de privação: Podem estar presentes, inquietude, dores ósseas e musculares, insônia, diarreia, vômitos, sensação de frio intenso e arrepios (“*cold turkey*”) e movimentos das pernas.

INALANTES/AEROSSÓIS (cheirinho, lança, cola, *poppers*)

Os inalantes são produtos do tipo solventes, aerossóis, gases que existem nos produtos domésticos (tintas em *spray*, canetas marcadoras, colas, líquidos de

limpeza) e nitritos (nitrato de amilo presente em medicamentos para a angina de peito) que podem ser inalados através da boca e nariz. São de acesso fácil e de baixo custo, o que faz com que sejam facilmente utilizados pelos adolescentes. Causam euforia.

Possíveis efeitos físicos e psicológicos

Em curto prazo: Podem ser observados sintomas variados, incluindo confusão náuseas, lentidão do discurso, falta de coordenação motora, tonturas, sonolência, desinibição, sensação de “cabeça vazia”, cefaleias, delírios e alucinações. Pode ocorrer morte súbita, quer devido à falência cardíaca (causada pelo gás butano, propano ou a outros produtos químicos presentes nos aerossóis) quer por asfixia. Quando se pulveriza diretamente a orofaringe, pode ocorrer edema local. Pode, também, observar-se um eritema à volta da boca. Não é infrequente ocorrerem convulsões, coma ou asfixia. Os nitratos provocam dilatação dos vasos sanguíneos (com aumento do prazer sexual), acelerando a frequência cardíaca, causam uma sensação breve de calor e excitação, tonturas e cefaleias.

Em longo prazo: Podem ser encontradas lesões no fígado, rins e medula óssea. Espasmos musculares dos membros (devido a lesões nervosas) e lesões cerebrais (provocadas pela diminuição da oxigenação) incapacitam o indivíduo, no processo de pensamento, na locomoção, na audição e na visão. Os nitratos aumentam o risco de ocorrerem pneumonias.

Em combinação com o álcool: Baixam significativamente a pressão arterial.

Sintomas de privação: Podem ser observados náuseas, perda de apetite, sudorese, tiques, alterações do sono e mudanças de humor.

LSD (Ácido lisérgico) (passaporte, barril, ácido)

É uma substância alucinógena produzida naturalmente a partir de um fungo (esporão-do-centeio, cravagem, *Claviceps Purpurea*) que se desenvolve no centeio. Pode ser consumido por via oral (engolido ou por absorção através de pequenos papeis que são colados na mucosa da orofaringe). Existe sob a forma líquida ou em cristais.

Possíveis efeitos físicos e psicológicos

Em curto prazo: Esta substância provoca mudanças emocionais rápidas, distorção da realidade, incapacidade para pensar racionalmente e para comunicar com os outros. Aumenta a pressão arterial, a frequência cardíaca e a temperatura corporal. Provoca tonturas, insônia, diminuição do apetite, boca seca, sudorese, apatia, fraqueza, tremores e dilatação pupilar.

Em longo prazo: Pode provocar “flashbacks” – perturbação perceptiva persistente por substâncias alucinógenas, perturbações visuais, desorganização do pensamento, paranoia e alterações do humor.

Em combinação com o álcool: Diminui a capacidade do indivíduo em perceber os efeitos do álcool.

MDMA (Ecstasy - 3,4-methilenedioxi-methamphetamine) (bola de neve, shazan, alien verde).

Trata-se de uma substância sintética psicoativa que apresenta características estimulantes (anfetaminas) e alucinógenas (mescalina). Pode ser administrada por via oral ou inalada.

Possíveis efeitos físicos e psicológicos

Em curto prazo: Provoca desinibição e os indivíduos ficam mais faladores e afetivos. Aumenta a capacidade perceptiva (os sons e as cores parecem mais intensos). Pode causar confusão, tristeza, alterações do sono e ansiedade. Aumenta a frequência cardíaca e a pressão arterial. Pode causar tensão muscular, bruxismo, náuseas, visão desfocada, sensação de desmaio, arrepios de frio, sudorese, e um aumento rápido da temperatura corporal (que pode levar a falências renal, cardíaca e à morte).

Em longo prazo: Pode causar confusão mental que perdura no tempo, tristeza e alterações da atenção, memória e sono. Provoca sensação de ansiedade, impulsividade e comportamentos agressivos. Podem estar presentes diminuição do apetite e perda do interesse sexual.

Em combinação com o álcool: Aumenta o risco de lesões orgânicas.

Sintomas de privação: Fadiga, diminuição do apetite, tristeza e dificuldades de concentração.

SPEED (*bennies*, vitamina R)

Estas substâncias aumentam o estado de alerta, conferem confiança e energia ao indivíduo, mas também o podem tornar agressivo, confuso e paranoide. Podem ser responsáveis por infarto de miocárdio e hipertensão arterial.

Pode apresentar-se sob diversas formas: pó (branco ou rosa), líquidos, comprimidos. Pode ser aplicado diretamente na mucosa oral, inalado, ingerido, fumado ou injetado.

Possíveis efeitos físicos e psicológicos

Em curto prazo: Estas substâncias aumentam o estado de alerta, atenção e dão energia. Também aumentam a pressão arterial e a frequência cardíaca. Provocam diminuição do diâmetro dos vasos sanguíneos, aumentam o nível de glicose no sangue e dilatam as vias respiratórias. Quando são usados em doses elevadas, podem aumentar a temperatura corporal e causar arritmias e falência cardíaca. Podem estar presentes convulsões.

Em longo prazo: Alterações cardíacas, psicose, agressividade e paranoia.

Em combinação com o álcool: Mascara o efeito depressor do álcool, e aumenta o risco de coma etílico. Pode aumentar a pressão arterial e causar ansiedade.

Sintomas de privação: Podem ser observados tristeza, cansaço e alterações do sono.

Opções de tratamento (para todos os grupos mencionados)

Medicação: Nos consumidores de heroína pode ser usada a metadona, buprenorfina ou naltrexona (formas de curta e longa duração) para substituição da substância. Para as outras substâncias não há tratamento farmacológico específico, servindo os medicamentos apenas para controle sintomático.

As **Terapias Comportamentais** e as intervenções **Motivacionais** mostram-se úteis no tratamento destas situações.

AS “NOVAS” SUBSTÂNCIAS”

Nas últimas décadas têm aparecido substâncias ilícitas novas. Na literatura anglo-saxônica, estas substâncias são designadas por “novel psychoactive substances” (NPS), “*smart drugs*” ou “*legal highs*”.¹⁰⁻¹³ Estas substâncias, de origem sintética ou natural, são análogas de compostos que se encontram proibidos, como

as anfetaminas e canabinóides, e são manufacturados em laboratórios com a designação “impróprios para consumo humano”¹⁰⁻¹⁶. Estas substâncias são facilmente obtidas através da internet ou de “*smartshops*”^{11-14, 16}, e são utilizadas por jovens (15–24 anos) em situações de convívio, nos finais de semana e festas^{10, 12, 15, 16}.

A maior parte destas substâncias são mal conhecidas e poucas são aquelas que podem ser detectadas em testes de pesquisa de drogas de abuso. Assim, pouco se sabe acerca dos seus efeitos psicofarmacológicos e dos riscos que provocam no curto e longo prazo¹⁸. Estas substâncias são possivelmente responsáveis por problemas graves em termos físicos e psicológicos^{10, 12}. Há estudos recentes que mostram que alguns destes compostos são mais perniciosos do que o seu análogo original em termos de risco de dependência, “*overdose*” e impacto na saúde em longo prazo.

Estas substâncias podem ser classificadas, com base no seu análogo original, em cinco grandes grupos: psicostimulantes, grupo dos que têm efeitos sobreponíveis aos canabinóides, os similares às benzodiazepinas, os que produzem efeitos dissociativos semelhantes à quetamina e à fenciclidina e os análogos dos alucinogénios¹⁸.

PSICOESTIMULANTES: tal como os psicostimulantes tradicionais (anfetaminas, cocaína e MDMA), estas substâncias atuam nos sistemas monoamérgicos, e provocam o aumento extracelular de serotonina e dopamina (na via de recompensa mesolímbica) e/ou noradrenalina (que pode contribuir para o aumento da atividade nervosa simpática, provocando riscos em termos cardiovasculares). Neste grupo destacam-se a piperazina, os derivados catiónicos e o 2-aminoindane¹⁸.

Os derivados da piperazina: Esta substâncias são similares ao MDMA (*ecstasy*) e podem ser usadas por via oral - “*party pills*”^{12, 19}. Podem produzir os seguintes sintomas ansiedade, reações eufóricas, agitação psicomotora, diminuição da necessidade de dormir, palpitações, náuseas, vômitos e confusão mental.^{12, 19} Em algumas situações podem surgir hipertermia, rabdomiólise, falência renal, convulsões e mesmo morte^{12, 19}.

Os derivados catiónicos: Neste grupo destaca-se a mefedrona, que é uma substância similar ao MDMA e à cocaína^{12, 14, 16, 19}. Esta substância é habitualmente inalada^{14, 16, 19}, e vendida sob a designação de “sais de banho”, “alimento para plantas”, “limpa vidros” ou “produto químico de pesquisa”^{11, 12, 16, 19, 20}. Como possíveis efeitos destacam-se agitação, euforia, aumento da libido, bruxismo, sudorese, hipertermia, visão turva, dispneia, epistaxe, diminuição do apetite, náuseas e insônia^{12, 14, 16, 19, 20}. Os efeitos clínicos adversos dão-se no âmbito neurológico (convulsões e estado confusional), psiquiátricos (sintomas psicóticos) e cardiovasculares (taquicardia, palpitações, aumento da pressão arterial e dor precordial)^{12, 14, 16, 19, 20}. Estudos realizados com animais demonstraram que estas substâncias são extremamente aditivas^{14, 20} e, se descontinuadas de forma abrupta, provocam efeito de privação tais como cansaço, insônia, sintomas tipo gripal, dificuldade na concentração, irritabilidade, desejo intenso de consumo (*craving*), perturbações do humor e sintomas ansiosos¹⁸.

OS RECEPTORES DOS AGONISTAS DOS CANABINÓIDES. São fruto de uma combinação entre a planta seca e canabinóides sintéticos. São vendidos como “misturas de ervas”, ambientadores, incenso, com vários nomes (*spice*, K2)^{12, 16, 17}. Estas substâncias e os novos estimulantes são aqueles mais populares

dentro do grupo das novas drogas psicoativas. A sua afinidade para os receptores dos canabinóides é, muitas vezes, superior ao do próprio *cannabis*¹⁶. Os efeitos clínicos mais descritos são taquicardia, agitação/irritabilidade, vômitos, letargia, confusão mental, náusea, alteração das sensações, indução de estados de humor positivos e negativos, disfunção cognitiva, ansiedade, hipertensão, tonturas/vertigem, palpitações, dor precordial e aumento do apetite^{12, 16, 18}. Estas substâncias aumentam a atividade da dopamina no estriado, que pode ser responsável pelo aparecimento de sintomas psicóticos agudos e no longo prazo. Ao contrário dos canabinóides clássicos, estas novas substâncias podem provocar “ressaca”.

Enquanto que a utilização dos canabinóides clássicos é tida por muitos como não letal (são necessárias dose altas para que ocorra “*overdose*”), o mesmo não é necessariamente verdade para os compostos sintéticos, tendo sido reportadas lesões renais, pulmonares e convulsões com estes últimos¹⁸.

BENZODIAZEPÍNICOS. Nos últimos anos, tem-se verificado o consumo dos benzodiazepínicos que não se encontram aprovadas para utilização humana em vários países ocidentais. Estas substâncias, fenazepam e etizolam, são comercializadas através da internet com nomes como “*bonsai*” ou “*bonsai supersleep*”. Outras substâncias como o pirazolam (o primeiro benzodiazepínico a ser classificada como “nova droga psicoativa”), flubromazepam e iso-flubromazepam foram sintetizadas mais recentemente. Estas substâncias são, dentro do grupo das novas drogas psicoativas, aquelas menos conhecidas e categorizadas.

Como os benzodiazepínicos, estas novas substâncias apresentam quatro efeitos principais, ansiolítico, hipnótico, relaxante muscular e anticonvulsivantes. A intoxicação é muito semelhante aquela observada com o álcool, observando-se desinibição, alterações do funcionamento cognitivo, a lentidão do discurso e alterações da coordenação motora. Estas substâncias são depressoras do sistema respiratório e em doses altas ou combinadas com álcool e/ou opióides podem ter efeito letal¹⁸.

DISSOCIATIVOS: Neste grupo de substâncias estão incluídas a quetamina (“*Special K*”, “*K*” “*Ket*”) e fenciclidina (pó de anjo). Atuam bloqueando os recetores NMDAR do glutamato ionotrópico NMDA. São antagonistas não competitivos.

Os indivíduos que as utilizam com fins recreacionais (>25%) referem a presença de tonturas, sintomas dissociativos (desrealização e despersonalização), alucinações visuais e auditivas, confusão, excitação, perda capacidade associativa, pensamentos bizarros, dificuldades em termos de memória, euforia, distorção visual, sensações corporais diferentes das habitualmente experienciadas, alterações perceptivas em termos corporais (sensação de leveza) e perda da noção temporal. Os efeitos fisiológicos que são referidos com maior frequência (>25%) são o aumento do ritmo cardíaco, náuseas, vômitos, hipertermia, visão turva, alterações do discurso e analgesia¹⁸.

ALUCINOGENÍOS: As substâncias alucinogênicas provenientes de plantas (mescalina e psilocibina) são usadas há séculos. Em 1938, foi produzida a primeira substância sintética, o LSD. Desde essa data, têm sido desenvolvidos um largo conjunto de compostos análogos cujo mecanismo de ação primário é o mesmo da substância original. Como exemplos destas novas substâncias temos o

Bromo-Dragon FLY, AL-LAD, 5-MeO-Dalt, NBOME-series e 2C-series. Os efeitos destas substâncias são em tudo semelhantes as dos seus análogos. Em termos de efeitos fisiológicos destacam-se dilatação da pupila, alterações do ritmo cardíaco e tensão arterial, vasoconstrição, diaforese, hipersalivação e, dependendo da substância, podem ser observadas náuseas.

Conclusões

Em Portugal têm sido realizados poucos estudos clínicos relativos ao consumo destas novas substâncias. Em Portugal e até 2013, estas substâncias podiam ser compradas em lojas – “*smartshops*”. Desde essa data, o governo Português decretou ser ilegal a sua venda, encerrando as “*smartshops*”, decisão que foi muito elogiada por outros países.

Um estudo realizado em Portugal em 2014, pelo Departamento de Pedopsiquiatria do Centro Hospitalar do Porto, visando o estudo da prevalência e padrões de uso destas novas substâncias em duas subpopulações de risco (adolescentes/jovens adultos viciados em drogas), revelou níveis mais elevados de utilização na subpopulação de jovens viciados acompanhados em centros de desintoxicação, e um aparente subdiagnóstico destes hábitos nos adolescentes que frequentavam a consulta de pedopsiquiatria. Alguns destes adolescentes consomem estas substâncias nas escolas e a grande maioria relata que o faz no contexto social (do grupo de pares, aos fins-de-semana, em festas e em clubes e discotecas) ²¹.

Referências bibliográficas

1. Moreira, R. (2014). Consumo de Substâncias na Adolescência. In P. Monteiro, *Psicologia e Psiquiatria da Infância e da Adolescência* (pp. 359-382). Lisboa: Lidel.
2. Braconnier, A., & Marcelli, D. (2000). O Problema da Droga. In A. Braconnier, & D. Marcelli, *As Mil Faces da Adolescência* (pp. 191-202). Lisboa: Climepsi Editores.
3. Marcelli, D., & Braconnier, A. (2005). Dependências. In D. Marcelli, & A. Braconnier, *Adolescência e Psicopatologia* (pp. 401-446). Lisboa: Climepsi Editores.
4. Moreira, F., Fonseca, M. d., Mendes, P., & Moreira, R. S. (2015). Comportamentos Aditivos. In D. Leal, *Manual de Psiquiatria da Infância e da Adolescência* (pp. 655-720, Vol. II). Lisboa: Coisas de Ler.
5. Conner, B. T., Helleman, G. S., Ritchie, T. L., & Noble, E. P. (2010). Genetic, Personality and Environmental Predictors of Drug Use in Adolescents. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 178-190.
6. Chen, P., & Jacobson, K. C. (2012). Developmental Trajectories of Substance Use From Early Adolescence to Young Adulthood: Gender and Racial/Ethnic Differences. *Journal of Adolescent Health*, 154-163.
7. Müller, C. P. (2016). The Evaluation of New Psychoactive Drugs. *Brain Research Bulletin*, 1-2.
8. The Drug Enforcement Agency (DEA) information available on internet – <http://www.dea.gov/index.shtml>
9. UNODC. (2012) Informe Mundial sobre las drogas 2012. Oficina de las Naciones Unidas Contra la Droga y el Delito.
10. Ayres, T. C., & Bond, J. W. (2012). A chemical analysis examining the pharmacology of novel psychoactive substances freely available over the internet and their impact on public (ill) health. Legal highs or illegal highs? *BMJ Open*.

11. Biliński, P., Kapka-Skrzypczak, L., & Jabłoński, P. (2012). Determining the scale of designer drugs (DD) abuse and risk to public health in Poland through an epidemiological study in adolescents. *Annals of Agricultural and Environmental Medicine*, pp. 357-364.
12. Burillo-Putze, G., Climent, B., Echarte, J. E., Munné, P., Miró, Ó., Puiguriguer, J., et al. (2011). Emergent Drugs (I): Smart Drugs. *An. Sist. Sanit. Navar*, pp. 263-274.
13. Kapka-Skrzypczak, L., Kulpa, P., Sawicki, K., Cyranka, M., Wojtyła, A., & Kruszewski, M. (2011). Legal highs – legal aspects and legislative solutions. *Annals of Agricultural and Environmental Medicine*, pp. 304-309.
14. Bajaj, N., Mullen, D., & Wylie, S. (2010). Dependence and psychosis with 4-methylmeth-cathinone. *BMJ Case Reports*.
15. Honorio, J. C., Kawamura, R. L., Galvão, M. M., Herrerias, T., & Cabrera, E. R. (2014). Legal highs: um problema de saúde pública. *Cad. Saúde Pública*, 228-230.
16. Vandrey, R., Johnson, M. W., Johnson, P. S., & Khalil, M. A. (2013). Novel Drugs of Abuse: A Snapshot of an Evolving Marketplace. *Adolesc Psychiatry (Hilversum)*, 123–134.
17. Seely, K. A., Lapoint, J., Moran, J. H., & Fattore, L. (2012). Spice drugs are more than harmless herbal blends: a review of the pharmacology and toxicology of synthetic cannabinoids. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry*, pp. 234–243.
18. Baumeister, D., Tojo, L.M., Tracy, D.K. (2015) Legal highs: satying on top of the flood of novel psychoactive substances. *Therapeutic Advances in Psychopharmacology* 5(2), pp 97-121.
19. Żukiewicz-Sobczak, W., Zwoliński, J., Chmielewska-Badora, J., Krasowska, E., Piątek, J., Sobczak, P., et al. (2012). Analysis of psychoactive and intoxicating substances in legal highs. *Annals of Agricultural and Environmental Medicine*, pp. 309-314.
20. Paillet-Loilier, M., Cesbron, A., Le Boisselier, R., Bourgine, J., & Debruyne, D. (2014). Emerging drugs of abuse: current perspectives on substituted cathinones. *Substance Abuse and Rehabilitation*, pp. 37–52.
21. Tavares, C., Araújo, M., Carvalho, A.D., Carqueja, H., Saraiva, J., Guerra, J., Confraria, L. (2014) Legal highs – Novel Psychoactive Substances characterization of use u two portuguese samples.