PONTO DE VISTA

Álcool e Desenvolvimento

JOÃO C. GOMES-PEDRO, ARMANDO FERNANDES

Serviço de Pediatria Hospital de Santa Maria

Resumo

Todas as sociedades têm uma droga socialmente aceite. Na Europa, e em particular em Portugal, é o álcool, onde constitui um verdadeiro problema de saúde pública, originando elevada morbilidade e mortalidade, e constituindo assim uma sobrecarga social e económica significativa.

Embora pareça um problema moderno, a ingestão de álcool durante a gravidez é uma das causas evitáveis, mais antigas e conhecidas de malformações congénitas, de défice cognitivo e de perturbações neurodesenvolvimentais.

Atendendo ao referido, os autores fazem uma breve reflexão sobre os efeitos do álcool sobre o desenvolvimento psicomotor e gizam algumas propostas para a prevenção deste flagelo, especialmente durante a gravidez em que deverá haver uma abstinência completa quanto à ingestão de álcool.

Palavras-Chave: Álcool, criança, desenvolvimento psicomotor, feto, BNBAS.

Summary

Alcohol and Development

All societies have a drug which is socially accepted. In Europe, and particularly in Portugal, it is alcohol, which represents a true public health problem, responsible for a high morbidity and mortality, and is, therefore, a significant social and economic burden.

Although it seems to be a recent problem, alcohol ingestion during pregnancy is one of the oldest known causes of developmental disorder. With this in view, the authors reflect upon the effects of alcohol on psychomotor development and propose some suggestions for the prevention of this calamity, specially during pregnancy when there should be a total abstinence of alcohol ingestion.

Key-Words: Alcohol, child, psychomotor development, fetus, BNBAS.

É um dado cultural que, através do álcool, conhecemos melhor a história do Homem.

Troy Duster escreveu que «o álcool está para a ciência social como o corante para o microscópio (1).

Quer dizer que para além de uma visão macroscópica da história, o álcool é, também, o que pode dar cor à avaliação microscópica da vida social, dando relevo às estruturas e às relações dinâmicas da sociedade.

Desde tempos imemorais que é assumido, em várias culturas, que beber, acompanhado, representa, tão só, uma vivência social partilhada enquanto que o beber solitário, em contrapartida, é entendido como problema a carecer, nomeadamente, de intervenção psiquiátrica.

Nas sociedades ocidentais, tal como em Portugal, beber é uma evidência que decorre de uma atitude social.

Quando se recebem amigos, na casa de cada um, ninguém está preocupado em mostrar o último livro que se leu ou que se comprou ou, eventualmente, o último CD musical com a orquestra X, o pianista Y ou o cantor Z. Porém, oferecer um «Whiskysinho» ou um gin tónico é quase antecipatório ao sentar num dos sofás da sala de cada um.

Saber que o álcool mata (violentamente na estrada ou suavemente na cama) ou interfere, drasticamente, com o desenvolvimento, designadamente nos primeiros tempos de vida é, contudo, algo que não está, ainda, incorporado na sabedoria do quotidiano, pelo menos popular.

Correspondência: João C. Gomes-Pedro

Serviço de Pediatria Hospital de Santa Maria Av. Prof. Egas Moniz 1699 Lisboa

e-mail: amrf@mail.telepac.pt

Embora pareça um problema moderno, a ingestão de álcool durante a gravidez é uma das causas evitáveis, mais antigas e conhecidas de malformações congénitas, de défice cognitivo e de perturbações neurodesenvolvimentais.

Muitos séculos antes de serem conhecidos os efeitos do álcool nas artérias em função dos mecanismos etiológicos da aterosclerose, já se conheciam muitos dos efeitos do álcool no desenvolvimento fetal mediados pela ingestão materna do álcool.

Na Bíblia é já patente a recomendação de Sansão contra o consumo do álcool na gravidez. É assim o escrito: Behold now, thou art barren and barest not; but thou sealt conceive, and bear a son. Now therefore beware, I pray thee and drink not wine nor strong drink».

Porém, o primeiro a associar álcool a malformações fetais foi Aristóteles na sua obra «Problemata» escrita no séc. IV AC.

Foi, todavia, só no séc. XVIII que a primeira expressão da chamada síndrome fetal alcoólica (SFA), entretanto patente de um modo quase epidémico, foi conhecida. Aconteceu em Inglaterra depois da libertação das restrições dirigidas à destilação do álcool. A então chamada «epidemia do gin» que se seguiu aquela legislação foi então correlacionada com o nascimento de *«bebés fracos, débeis e amorfos»* (1).

De um modo cientificamente inequívoco, só em 1973, em artigo do Lancet, Jones e Smith publicaram as alterações dismórficas características que mereceram aqueles autores a designação de síndrome, precisamente SFA (2, 3).

A partir da publicação original, foi fantástica a evolução da evidência médica relacionada com esta entidade clínica.

Apenas mais cinco anos foram necessários para que Clarren e Smith (em 1978) classificassem, em quatro dimensões, a semiologia patológica da SFA ⁽⁴⁾.

Em 1980 através da «Fetal Alcohol Study Group» tornou-se evidente que, para além das expressões clínicas mais evidentes, muitas outras consequências, de expressão mais subtil, deveriam ser correlacionadas com o álcool ⁽⁵⁾.

Actualmente, os critérios para o diagnóstico da SFA incluem atraso do crescimento tanto pré como pós-natal, anomalias do sistema nervoso central e malformações craniofaciais.

Destas malformações, a microcefalia, as dimensões das fendas palpebrais, o dismorfismo do filtro e do lábio superior são as mais características.

As perturbações do desenvolvimento são descritas em pelo menos 50% das crianças afectadas, sendo mais prevalentes o défice cognitivo, a incoordenação motora, a perturbação do tónus muscular, a perturbação de hiperactividade e défice de atenção, as perturbações sensoriais

e da linguagem. Estas perturbações podem ser *profundas*, *pervasivas e persistentes* ⁽⁶⁾.

Tendo em consideração o anteriormente referido, têm surgido, recentemente, as designações de perturbações neurodesenvolvimentais relacionadas com o álcool (PNDRA) e malformações congénitas relacionados com o álcool (MCRA), para descrever as perturbações em que existe uma história materna de exposição ao álcool ⁽⁶⁾.

É, contudo, sobre as perturbações neurodesenvolvimentais e comportamentais mais precoces que gostaríamos de orientar a nossa reflexão.

Os efeitos do álcool no feto são sensivelmente proporcionais à dose ingerida (1, 6).

Sabemos, hoje que, tal como com o tabaco, mesmo doses baixas de álcool, nomeadamente muito abaixo do limiar do social aceitável (por exemplo um copo de vinho a uma refeição) pode causar alterações que são subtis e só susceptíveis de ser reconhecidas através de uma avaliação específica.

De toda a gama de atingimento central, são o núcleo caudado, o corpo caloso, o cerebelo e a amígdala os órgãos cujas lesões são mais susceptíveis de provocar uma disfunção neurocomportamental clinicamente patente (6).

Em ratinhos, foi demonstrado que os receptores A do GABA em neurónios das regiões mediano-septais e da banda diagonal ficam com a sua função alterada depois de uma ingestão de álcool o que se traduz por alterações neurocomportamentais também avaliadas especificamente em ratinhos bebés (1, 7).

Em suma, precisamos de uma avaliação sensível capaz de identificar alterações neurocomportamentais *minor* em recém-nascidos em risco por exposição a álcool mediada por ingestão da mãe.

Esta identificação é fundamental para que possa acontecer uma intervenção adequada na vida pós-natal mais precoce.

A Brazelton Neonatal Behavioural Assessment Scale (BNBAS) é um dos melhores procedimentos para a identificação precoce das expressões ^(1, 8), porventura as mais subtis, de lesão mínima do sistema nervoso central (SNC), por isso a recomendamos.

A BNBAS, muito mais que uma escala, é um modelo, representado pelas seguintes três prioridades:

 A BNBAS representa uma filosofia através da qual se viabiliza a descoberta duma pessoa que é bebé, possuidor de competências individuais únicas, que o diferenciam de qualquer outro bebé e de qualquer outra pessoa, de um temperamento próprio e, obviamente também, de um futuro cujos determinantes, tanto de partida como intermédios, podem ser conhecidos e previstos. A BNBAS, por outro lado, representa uma estratégia paradigmática do objectivo pediátrico, na plenitude da sua excelência.

Ao contrário dos modos clássicos de exame ou observação, a avaliação neurocomportamental feita com a BNBAS viabiliza, ao mesmo tempo, um desafio e uma partilha.

O desafio é representado pelo facto de não termos pressupostos à partida. O bebé e o observador são protagonistas de uma viagem partilhada de que não se conhece, antecipatoriamente, nem rumo, nem etapas.

O observador está disponível e flexível para agir de modo a que a viagem decorra da melhor maneira o que é representado pela expectativa do melhor desempenho possível por parte do bebé.

A partilha é o perfume que destila do que vai acontecendo durante a viagem. Esta partilha identifica-se com a expressão interactiva da BNBAS.

Bebé e observador partem para uma aventura em que, constantemente, se negoceiam gestos, atitudes e, sobretudo, «leituras» ou sentimentos.

Os juízos objectivos do observador decorrem de um fluxo emocional que situa ambos os participantes como parceiros de um brincar que valeria por si só e que, depois do jogo acabado, vai valer ainda como «know how» para algo mais que vai ajudar o bebé e os pais a encontrarem-se melhor, a vincularem-se com mais contingência e a serem, assim, mais família.

• Existe uma imensidade de evidências que decorrem da «viagem» proporcionada pela BNBAS.

Reflexos, comportamentos, «clusters» que nos dão a leitura das capacidades de organização e de controlo do bebé, nas dimensões fundamentais que regulam a sua homeostase.

Motricidade, estádios, stress, alerta, interacção, capacidade de optar por um comportamento ou actividade versus outro, etc., são tudo expressões do ser que nos dão a conhecer as diferenças e as particularidades de cada bebé, reveladas pela NBAS.

Porém, dissolvidas no fluir destas evidências, sãonos patentes, durante a «viagem», as forças e as fraquezas do bebé a que chamamos mais propriamente resiliência e vulnerabilidades e que nos guiam, já na avaliação, para as estratégias mais convenientes e, depois, para os pólos que devem nortear a nossa intervenção dirigida, prioritariamente, para os pais.

É o que Brazelton chama de água do banho que é preciso guardar pois ela contém o essencial do conhecimento e do sentimento adquiridos através da «viagem» e que, mais do que a «técnica» do banho nos garante a mais valia do empenhamento partilhado.

Deixem-nos só precisar, ainda e tão só, uma das dimensões comportamentais que a BNBAS permite avaliar – a do controlo dos estádios de consciência do recémnascido.

É através dos seus sistemas interiores de regulação que a criança se torna capaz de modelar os seus estádios e os seus afectos e assim adaptar os seus dispositivos emocionais – os quais numa perspectiva filogenética são algo de inato e pré-adaptado – nas múltiplas formas de expressão que viabilizam as funções vitais e todas as relações interpessoais.

O estádio de consciência representa um modelo dinâmico que exprime, nomeadamente, todo o repertório comportamental do recém-nascido. De facto, a variabilidade dos estádios e o seu padrão de mudança são características fundamentais do período neonatal e a sua avaliação constitui o melhor método para predizer a adaptabilidade e a capacidade de resposta do bebé aos vários estímulos, num contexto tanto cognitivo como social.

Ao longo dos primeiros dias e primeiras semanas de vida, cada bebé organiza-se na medida directa em que controla os seus estádios. Com efeito, uma das formas de o bebé garantir a sua estabilidade homeostática é através das variações dos seus estádios, tanto ao regular a sua actividade motora, como a sua adaptação ao stress. Neste contexto, sabemos quanto a mãe é o grande mediador deste controlo.

À medida que aprende a regular os seus estádios, o bebé habitua-se a defender-se dos estímulos desagradaveis ou repetidos, dispõe-se a comunicar quando está alerta e sinaliza quando pretende iniciar ou terminar uma interacção.

As disfunções da regulação dos estádios de consciência são uma das primeiras evidências de um mal estar neurocomportamental nomeada e potencialmente induzido por exposição ao álcool na vida pré-natal.

As substâncias tóxicas para o sistema nervoso central, muito antes de provocar expressões fenotípicas tidas como patológicas pode desadequar o controlo e o gradiente dos estádios do recém-nascido.

A progressão tida como normal, em termos da variabilidade de estádios pode constatar-se durante uma curta avaliação do recém-nascido.

Todos conhecemos o que é a disfunção completa deste controlo de estádios num bebé exposto ao álcool enquanto feto.

A vulnerabilidade dos estádios pode atingir um expoente cinco ou seis vezes superior ao esperado para um bebé sem riscos, com a mesma idade de gestação e com peso equivalente.

Por outro lado, associado às variações da organização dos estádios, são patentes outras evidências, nomeadamente projectadas à dimensão da regulação autónoma,

traduzida em tremores, sustos e variações da cor da pele.

Enfim, uma mãe que enquanto grávida, bebe para dois e um deles, o seu bebé, ainda embrião ou feto pode, mesmo quando a ingestão é socialmente inexpressiva, começar a sofrer.

Uma anamnese cuidada para identificar este e outros riscos, sobretudo quando acompanhada de uma avaliação neurocomportamental do bebé, constitui uma estratégia indispensável para o reconhecimento precoce de uma disfunção.

Só então tem sentido o que decorre da evidência e que entendemos dever ser uma intervenção adequada, consistente e continuada, envolvendo, fundamentalmente, o sistema educacional da criança.

Convém recordar algumas das recomendações do Committee ou Substance Abuse and Committee on Children with Disabilities ⁽⁶⁾, com as quais nos identificamos:

- Porque não se conhece a quantidade segura de consumo de álcool durante a gravidez, a Academia Americana de Pediatria recomenda a abstinência da ingestão de álcool na mulher grávida ou na mulher que pensa engravidar.
- Deverão ser feitos todos os esforços, a todos os níveis da sociedade, para o desenvolvimento de programas de grande qualidade sobre as consequências nefastas do álcool no embrião e no feto. Informação adequada deverá fazer parte dos curricula de todos os alunos, desde o primeiro ciclo.
- Os pediatras deverão estar consciencializados e alerta para esta problemática e deverão conhecer os recursos disponíveis para ajudarem estas famílias e estas crianças.
- Lactentes e crianças com suspeita de diagnóstico de SFA, PNDRA ou MCRA deverão ser avaliados por pediatras com conhecimentos e competência na avaliação de perturbações neurodesenvolvimentais e

- psicossociais associadas a estes diagnósticos, e, se necessário encaminhadas para programas de intervenção precoce.
- Nas embalagens de bebidas que contenham álcool, deverá constar «A ingestão de álcool durante a gravidez pode causar «atraso mental» e outras malformações no feto. Evite o álcool durante a gravidez!»
- Os pediatras deverão assumir um papel de liderança em campanhas de educação pública com o propósito de diminuir o consumo de álcool pela mulher grávida.

No nosso país, muito recentemente, foi aprovada a Resolução do Conselho de Ministros n.º 166/2000, referindo preocupação com o facto de «o consumo estar a aumentar nos jovens e no sexo feminino, que são dois grupos populacionais mais vulneráveis».

No interesse de todos, em particular das crianças, oxalá os intuitos do legislador sejam cumpridos!

Bibliografia

- Duster T. Driking Behavior and Belief in Modern History, Oxford: University of California Press, 1991.
- 2. Jones KL, Smith D. Recognition of the fetal alcohol syndrome in early infancy. *Lancet* 1973; 2: 999-1001.
- 3. Jones KL, Smith D, Ulleland CN. Pattern of malformation in offspring of chronic alcoholic mothers. *Lancet* 1973; 1: 1267-71.
- 4. Clarren SK, Smith DW. The fetal alcohol syndrome. New Engl J Med 1978; 298 (19): 1063-7.
- 5. Rosset HL. A clinical perspective of the fetal alcohol syndrome. *Alcohol Clin Exp Res* 1980; 4(2): 119-22.
- Committee on Substance Abuse and Committee on Children with Disabilities. Fetal alcohol syndrome and alcohol-related neurodevelopmental disorders. *Pediatrics* 2000; 106: 358-61.
- Savage DD, Montano CY, Otero MA, Paxton LL. Prenatal ethanol exposure decreases hippocampal NMDA-sensitive [3H]-glutamate binding site density in 45-day-old rats. *Alcohol* 1991; 9: 37-41.
- 8. Brazelton TB. Neonatal Behaviourial Assessment Scale. London: Heinemann, 1973.