

EFEITOS DO ÁLCOOL **NO FETO E NO RECÉM-NASCIDO**

Evidências atuais comprovam que há grandes possibilidades de o consumo de álcool por uma gestante atingir o feto e trazer consequências graves para essa criança. | **Pág. 4**

O CONSUMO DE ÁLCOOL E DROGAS ENTRE ADOLESCENTES

O maior problema entre os jovens é a introdução precoce do álcool que auxilia a introdução de outras drogas. | **Pág. 6**

EFEITOS DO ÁLCOOL SOBRE A FUNÇÃO RENAL

A ingestão de álcool também está relacionada com diferentes tipos de câncer, com pancreatite, com polineurite alcoólica e com complicações renais. | **Pág. 9**



JULHO BRANCO

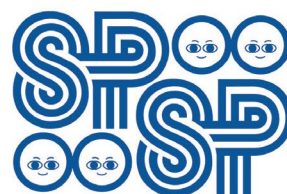
Mês do Combate ao uso de Drogas
por Crianças e Adolescentes

A parceria entre a SPSP e o projeto Dr. Bartô, por meio do Grupo de Trabalho Combate ao Uso de Drogas por Crianças e Adolescentes, institui o mês de Julho como o mês de combate às drogas na infância e na adolescência.

Uma campanha da Sociedade de Pediatria de São Paulo para proteger nossas crianças e adolescentes e, também, fornecer subsídios para que o pediatra tenha segurança e informações precisas ao abordar esse tema em suas consultas.

#comconscienciasemdrogas

Participe
Divulgue
Apoie



Diretoria da Sociedade de Pediatria de São Paulo | Triênio 2016 – 2019

Diretoria Executiva

Presidente

Claudio Barsanti

1º Vice-presidente

Lilian dos Santos Rodrigues Sadeck

2º Vice-presidente

Marcelo Pinho Bittar

Secretária-geral

Maria Fernanda Branco de Almeida

1º Secretário

Sulim Abramovici

2º Secretário

Fábio Eliseo F. Alvares Leite

1º Tesoureiro

Mário Roberto Hirschheimer

2º Tesoureiro

Gláucia Veiga Corrêa

Diretoria de Publicações

Diretora

Cléa R. Leone

Coordenadores do *Pediatra Atualize-se*

Antonio Carlos Pastorino

Mário Cícero Falcão

Departamentos colaboradores desta edição

Grupo de Trabalho Efeitos do álcool na gestante, no feto e no recém-nascido;
Grupo de Trabalho Combate ao uso de drogas por crianças e adolescentes e Nefrologia

Informações Técnicas

Produção editorial

Texto & Arte Serviços Editoriais

Revisão

Rafael Franco

Projeto gráfico

Raquel Ferreira Cardoso

Jornalista responsável

Paloma Ferraz (MTB 46219)

Periodicidade: bimestral

Publicação on-line: www.spsp.org.br

Contato Comercial

João Batista Vita Neto: joao.vita@apm.org.br

Malu Ferreira: malu.ferreira@apm.org.br

Contato produção: paloma@spsp.org.br

ISSN 2448-4466

EDITORIAL



Foto: Salvi Cruz

Este número do *Atualize-se* é sobre a Campanha "Julho Branco", promovida pela Sociedade de Pediatria de São Paulo (SPSP), que visa conscientizar profissionais da saúde e da sociedade civil como um todo sobre os efeitos nocivos do consumo precoce de drogas lícitas e ilícitas por crianças e adolescentes.

Em fevereiro de 2017 foi divulgado o Manual de Orientação "Bebidas alcoólicas são prejudiciais à saúde da criança e do adolescente" pelo Departamento Científico de Adolescência da Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP). Nesse manual são descritas algumas recomendações que transmiro a seguir:

- Informações à sociedade e advertência às políticas públicas e governamentais sobre riscos e danos à saúde causados ou associados às bebidas alcoólicas.
- Restrição às mensagens distorcidas ou de dupla interpretação nos meios de comunicação e proibição do patrocínio e venda em atividades e eventos culturais, esportivos, artísticos onde há a participação de crianças e adolescentes.
- Investimentos em campanhas sobre a prevenção do uso de qualquer droga.
- Apoio às estratégias que possam coibir o uso de álcool por motorista, dirigentes de carro, ônibus, motocicleta ou trem; com fiscalização ininterrupta no trânsito, nas ruas, estradas e rodovias.
- Apoiar o projeto de lei de iniciativa popular e a campanha "Cerveja também é álcool", alterando o parágrafo do artigo 1º da Lei n. 9.294/1996 para que as restrições à publicidade abranjam qualquer bebida alcoólica com teor de álcool igual ou superior a 0,5 graus Gay-Lussac.
- Priorização e aprimoramento da educação em saúde e a proteção de crianças e adolescentes contra o uso precoce e indevido de drogas/álcool/nicotina pelas políticas públicas e governamentais nas quais a família, a escola, os meios de comunicação e a sociedade em geral estejam envolvidos.

Em resumo, como pediatras, devemos levar essas informações aos nossos pacientes na prática diária em consultório, orientando as gestantes sobre o perigo do consumo de álcool durante a gestação e lactação, tema do primeiro texto deste número. Além disso, aconselhando os jovens sobre os riscos do uso de drogas e álcool, o que vem acontecendo cada vez mais cedo, como mostra os dados do segundo texto que você lerá nesta edição.

Vamos colocar isso em prática.

Mário Cícero Falcão

EDITOR DO PEDIATRA ATUALIZE-SE

Sumário

4

Efeitos do álcool no feto e no recém-nascido

por Conceição Aparecida de Mattos Segre

9

Efeitos do álcool sobre a função renal

por Marcia Camegaçava Riyuzo

6

O consumo de álcool e drogas entre adolescentes

por João Paulo Becker Lotufo

Fale conosco

www.spsp.org.br
pediatria@spsp.org.br

Siga a SPSP nas redes sociais!
[@SociedadeSPSP](https://www.facebook.com/SociedadeSPSP)

EFEITOS DO ÁLCOOL

no feto e no recém-nascido

Conceição Aparecida de Mattos Segre

Grupo de Trabalho Efeitos do álcool na gestante, no feto e no recém-nascido – SPSP

Evidências atuais comprovam que há grandes possibilidades de o consumo de álcool por uma gestante atingir o feto, levando-o a apresentar dismorfias faciais, que caracterizam a chamada síndrome alcoólica fetal (SAF), destacada por pálpebras estreitas, ausência de filtro nasal, borda vermelha do lábio superior fina e implantação baixa de orelhas (Figura 1).¹

Além dessas alterações, ocorre microcefalia; atraso no crescimento; comprometimento de diferentes órgãos, sistemas e aparelhos, principalmente no sistema nervoso central, incluindo retardo mental (seu quociente de inteligência é baixo, entre 60 e 70); e, mais tardiamente, distúrbios de comportamento.¹

Atualmente, estima-se que a prevalência da SAF completa seja de 1 a 3 casos a cada mil nascidos vivos.² Não há dados oficiais, apenas estudos pontuais.³

Essas alterações não têm cura. Mas nem todas as crianças apresentam os sintomas da SAF completa, podendo ter apenas dificuldades na aprendizagem e alterações no comportamento, que são reconhecidas mais tardiamente.⁴ São casos de SAF incompleta ou portadores dos efeitos do álcool sobre o feto e o recém-nascido. Para cada caso de SAF completa há, pelo menos, 10 casos de SAF incompleta.

Essas crianças podem ter problemas relativos à aprendizagem, principalmente de matemática, memória, fala, audição, falta de atenção, incapacidade de resolução de problemas e dificuldades no relacionamento com outras pessoas.

Mulheres que consomem álcool e têm vida sexual ativa, não utilizando métodos anticoncepcionais, podem expor o feto ao álcool, antes mesmo de saberem que estão grávidas. O problema é que, até o momento, não se conhecem níveis seguros de consumo de álcool durante a gravidez que garantam o nascimento de uma criança isenta dos efeitos maléficos dessa droga.

Os adultos que tiveram o diagnóstico de SAF na infância podem apresentar várias comorbidades e/ou incapacidades sociais. Assim, problemas de saúde mental ocorrem em 95% dos casos; confinamento em prisões, em centros de tratamento de drogas ou álcool, ou em instituições para doentes mentais, em 55%; problemas com a lei, em 60%; comportamento sexual inadequado, em 52%; incapacidade de viver de maneira indepen-



Figura 1 – Recém-nascido portador de SAF completa – borda do lábio superior fina, filtro nasal ausente, narinas antevertidas, implantação baixa de orelhas.

Fonte: Arquivo pessoal da autora.

dente, em 82%; problemas com o emprego, em 70%; adição a álcool e drogas, em mais de 50% dos indivíduos do sexo masculino e 70% dos indivíduos do sexo feminino (neste último caso, fechando um círculo vicioso de consequências desastrosas).¹

O diagnóstico pode ser precoce, no berçário, pelos aspectos faciais, ou tardio, na fase escolar, pelas dificuldades apresentadas. Na fase escolar, as alterações faciais vão desaparecendo, o que faz o diagnóstico ser mais difícil e necessitar de avaliação de especialistas. O diagnóstico precoce da doença foi identificado como fator protetor, pois os melhores resultados foram obtidos entre pacientes que tiveram seu diagnóstico feito ainda na primeira infância.^{5,6}

O tratamento é apenas de suporte e implica em intervenções governamentais, organizando um trabalho multidisciplinar, identificando e dando suporte às famílias; intervenções parentais, com educação sobre a doença, recebendo contínuo suporte psicológico; intervenções educacionais, com capacitação dos professores sobre a doença, apoio de cuidadores e adaptação da escola às necessidades desses alunos e intervenções farmacológicas somente sintomáticas.

A prevenção se baseia em abstinência total de consumo de álcool durante a gestação e também abstinência total de consumo de álcool pela mulher que deseja engravidar. Com essas medidas, a SAF e os efeitos do álcool são prevenidos em 100% dos casos.⁷

As consequências para a sociedade são inúmeras. Os cuidados com as crianças com SAF ou portadoras dos efeitos do álcool, por envolverem atendimento médico, psicológico, social, ações legais e prevenção, implicam em custos muito elevados para o sistema de saúde, para as famílias e para a sociedade em geral.⁸

A mensagem final é imperativa:

TOLERÂNCIA ZERO PARA ÁLCOOL NA GESTAÇÃO!

Porque a SAF não tem cura, sendo, entretanto, totalmente prevenível.

REFERÊNCIAS

1. Segre CA, Costa HP, Grinfeld H, Börder LM, Freitas M, Mesquita MA. Efeitos do álcool na gestante, no feto e no recém-nascido. São Paulo: Sociedade de Pediatria de São Paulo; 2010.
2. May PA, Gossage JP. Estimating the prevalence of fetal alcohol syndrome: a summary. *Alcohol Res Health*. 2001;25:159-67.
3. Mesquita MA, Segre CA. Frequência dos efeitos do álcool no feto e padrão de consumo de bebidas alcoólicas pelas gestantes de maternidade pública da cidade de São Paulo. *Rev Bras Crescimento Desenvol Hum*. 2009;19:63-77.
4. Jacobs EA, Copperman SM, Joffe A, Kulig J, McDonald CA, Rogers PD, et al. Fetal alcohol syndrome and alcohol related neurodevelopmental disorders. *Pediatrics*. 2000;106:358-61.
5. Alex K, Feldmann R. Children and adolescents with fetal alcohol syndrome (FAS): better social and emotional integration after early diagnosis. *Klin Padiatr*. 2012;224:66-71.
6. Petrenko CL, Tahir N, Mohoney EC, Chin NP. A qualitative assessment of program characteristics for preventing secondary conditions in individuals with fetal alcohol spectrum disorders. *J Popul Ther Clin Pharmacol*. 2014;21:e246-59.
7. O'Leary LA, Ortiz L, Montgomery A, Fox DJ, Cunniff C, Ruttenbe M, et al. Methods for surveillance of fetal alcohol syndrome: the fetal alcohol syndrome surveillance network II (FASSNetII) – Arizona, Colorado, New York, 2009-2014. *Birth Defects Res A Clin Mol Teratol*. 2015;103:196-202.
8. Goh YI, Chudley AE, Clarren SK, Koren G, Orrbine E, Rosales T, et al.; Taskforce for the development of FASD screening tools. Development of Canadian screening tools for Fetal Alcohol Spectrum Disorder. *Can J Clin Pharmacol*. 2008;15:e344-66.

Revista Paulista de Pediatria: **novo aplicativo** para smartphones e tablets



O CONSUMO DE ÁLCOOL E DROGAS *entre adolescentes*

João Paulo Becker Lotufo

Grupo de Trabalho Combate ao uso de drogas por crianças e adolescentes – SPSP

Uma pesquisa com cerca de 3.500 alunos da rede pública de ensino fundamental e médio de escolas da região do Butantã revela que o álcool é mais consumido e difundido na adolescência do que o tabagismo e outras drogas, conforme dados do projeto *Dr. Bartô e os Doutores da Saúde* (www.drbarato.com.br).

O projeto, que teve o apoio da pró-reitoria de Cultura e Extensão da Universidade de São Paulo (USP), realizou um trabalho de educação e saúde durante o ano escolar de 2013/14. O estudo desenvolvido de forma múltipla e contínua utilizou questionários prévios às intervenções para diagnosticar o uso de drogas lícitas (tabaco e álcool) e ilícitas (maconha e crack) na adolescência.

O número de experimentadores, tanto de cigarro quanto de álcool, aumenta durante o decorrer dos anos na escola. No início do fundamental 2, a não utilização do cigarro e álcool é justificada por meio do conhecimento dos alunos de que as drogas lícitas fazem mal à saúde. Mas, no decorrer dos anos escolares, a taxa de alunos que passam a experimentar drogas lícitas e ilícitas aumenta. Tal proporção se dá na mesma medida em que diminui a opção da não experimentação em razão do conhecimento de seus malefícios. Verificou-se que o aumento ocorre na transição do sexto para o sétimo ano e chega a duplicar na mudança para o oitavo ano do ensino fundamental 2 (Figuras 1 a 4).

“É fundamental realizar iniciativas preventivas específicas para esse público do ensino fundamental, com o objetivo de impedir ou diminuir a iniciação às drogas lícitas, e, consequentemente, combater futuramente a possível entrada para as drogas pesadas ou ilícitas.”^{1,2}

A prevenção, de acordo com o projeto *Dr. Bartô e os Doutores da Saúde*, baseia-se em cinco pontos importantes:

1. Família unida e com limites.
2. Espiritualidade na família.
3. Atividades culturais (incluindo esportes, igreja, cinema, teatro, etc.).
4. Atividades sociais (trabalho social da família que inclui as crianças).
5. Bons amigos.

Todos sabemos que a falta de limites em casa é um grande problema da atualidade. O pai de uma paciente de 5 anos de idade, que destruiu o consultório durante a consulta, perguntou-me

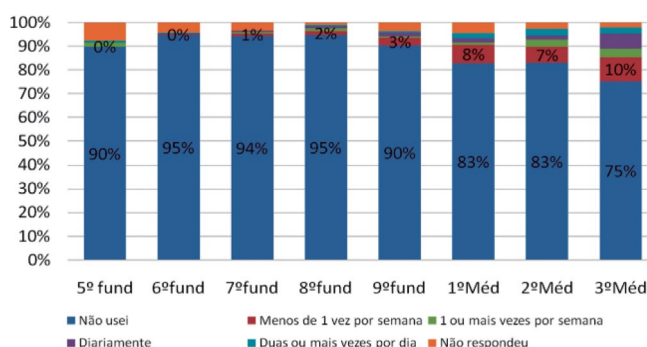


Figura 1 – Uso de cigarro no último ano/ano escolar (%).

Fonte: Lotufo JP.¹

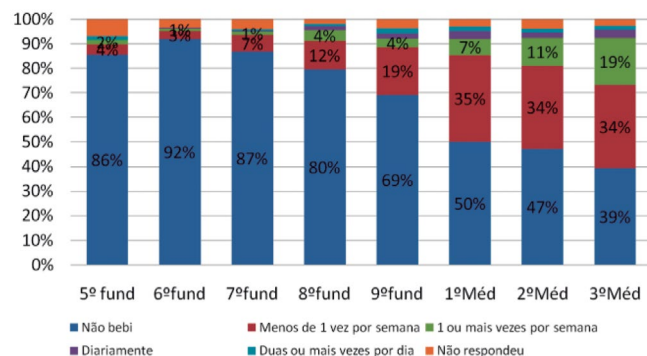


Figura 2 – Uso de álcool no último ano/ano escolar (%).

Fonte: Lotufo JP.¹

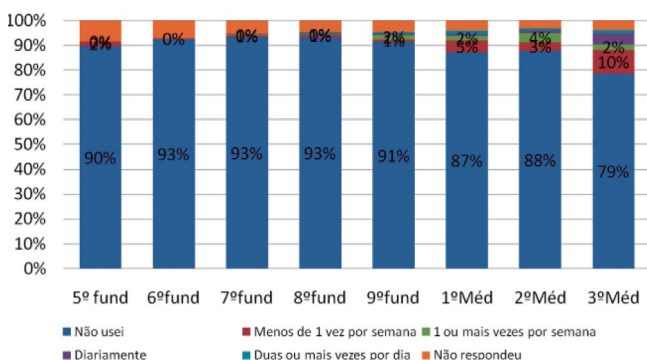


Figura 3 – Uso de maconha ou haxixe no último ano/ano escolar (%).

Fonte: Lotufo JP.¹

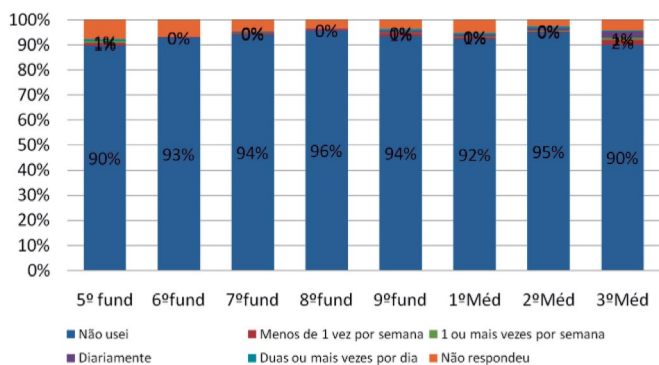


Figura 4 – Usou crack no último ano/ano escolar (%).

Fonte: Lotufo JP.¹

quando ele deveria começar a impor limites para sua filha. Eu respondi prontamente que ele já havia perdido 5 anos.

Em relação às drogas, quando me perguntam em que idade devemos trabalhar essas questões, eu insisto que deve ser desde o momento intraútero. Se a mãe fuma desde antes da gestação, devemos trabalhar esse assunto. Se o pai bebe em excesso, devemos trabalhar esse assunto, mesmo antes de a criança nascer.

O grande problema é que 90% dos alunos das escolas públicas investigadas não tem uma atividade cultural fora da escola. A escola tempo integral seria uma boa oportunidade de se manter os alunos ocupados, e é prometida por todos os candidatos, mas estamos longe de atingir a perfeição.

Os motivos para experimentar o fumo e/ou álcool pela primeira vez, em 3.500 consultas por questionário, foram:

1. Porque eu queria e os amigos ofereceram.
2. Porque os amigos ofereceram e não conseguí recusar.
3. Por curiosidade.
4. Porque é charmoso.

Quando indagados sobre o uso do álcool e tabaco, 80% negaram o uso, 3% o fazem para diminuir sentimentos ruins, 1% para fazer coisas que não conseguiriam, 5% porque é gostoso, 1% porque já está acostumado, 1% porque os amigos o fazem e 9% não responderam.

Dos que não usaram tabaco e álcool, 57% não o fizeram porque sabem que faz mal, 10% porque “é contra seus princípios”, 4% tem medo, 3% nunca tiveram oportunidade, 4% por outras causas e 7% não responderam.

Quando indagados sobre a melhor forma para prevenir o uso das drogas, 57% afirmaram ser importante a orientação familiar, 8% por rádio e TV, 3% pelo professor, 4% pelo material da escola, 12% por campanha na escola e 16% não responderam. Salientamos que o professor aparece menos influente do que a TV, e o médico pediatra nem é citado como importante na prevenção de drogas. Sabemos que isso ainda não faz parte da missão do pediatra. Isso tem que mudar, pois, até os 17 anos, 25% dos jovens experimentaram o cigarro, 20% a maconha, 60% o álcool e 5% o crack. E a faixa etária preferencial de mudança é dos 13 aos 16 anos. (Figura 5)

O maior problema entre os jovens é a introdução precoce do álcool, o que auxilia a introdução de outras drogas. Muitos também têm se iniciado na maconha como primeira droga, pois, atualmente, a maconha tem o mesmo *glamour* que o cigarro teve na década de 1950.

O resultado da experimentação precoce de drogas se torna mais perigoso dos 13 aos 16 anos, pois é um momento de maior desenvolvimento cerebral. Qualquer droga iniciada nessa faixa etária aumenta o risco de dependência. Por essa razão é que o álcool é liberado nos Estados Unidos apenas aos 21 anos.

A incidência de intoxicação alcoólica entre os adolescentes vem aumentando, principalmente nos fins de semana. A característica do jovem é ser “binge drink”, ou seja, beber em excesso. O álcool ainda é responsável por facilitar o uso de outras drogas, principalmente as chamadas drogas sintéticas, que, muitas vezes, têm efeitos desconhecidos. O costume de se beber os chamados “energéticos” com grande quantidade de cafeína, estimula o indivíduo a beber mais álcool, sem ter a percepção dos efeitos da ingestão de bebida alcoólica.

O principal fator discutido na prevenção é o aconselhamento breve sobre as drogas, tanto na consulta pediátrica como na orientação da família em relação aos seus filhos. O aconselhamento breve nada mais é do que “gastar” alguns minutos do seu tempo tratando sobre a questão das drogas. Aconselhamento breve é para o indivíduo que não é usuário. Intervenção breve seria uma conversa mais dirigida para os usuários de droga. Esta é um pouco mais elaborada e leva um pouco mais de tempo e dedicação.

O diagnóstico das possíveis drogas lícitas ou ilícitas presentes nas casas das famílias é fundamental para o preparo do plano de atendimento sobre essas questões em todas as consultas do paciente. Inicialmente, pesquisamos se há pais fumantes, alcoólatras, usuários de maconha ou crack nas famílias. A partir daí, conversamos, gastando, no bom sentido, minutos suficientes para informar e aprimorar a discussão sobre as drogas em casa, reverberando a mensagem do aconselhamento.

Durante as consultas habituais, os médicos devem seguir uma orientação padrão com perguntas para abordar os pacientes sobre a questão das drogas. Além disso, devem distribuir material adequado para a faixa etária, como os livretos do Dr. Bartô. Quanto mais intenso e repetitivo o aconselhamento, maior o alcance de nosso objetivo: tolerância zero para o tabaco, tolerância zero para a maconha e tolerância zero para a bebida alcoólica até os 18 anos, lembrando que a cerveja também é bebida alcoólica.

A presença dessa discussão, aliada a trocas de ideias com a família, foi o único fator positivo na diminuição da experimen-

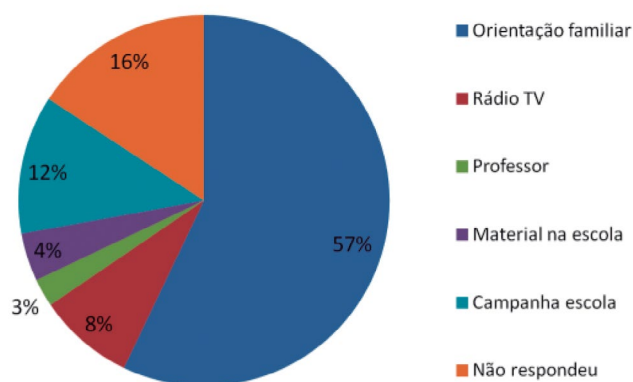


Figura 5 – Qual é a melhor maneira para prevenir o aumento do uso de drogas?

Fonte: Arquivo do autor.

Combate ao uso de drogas por crianças e adolescentes

tação de drogas pelos jovens, superando a presença de espiritualidade, esportes, atividades culturais ou sociais, na pesquisa que fizemos em 10 escolas da região do Butantã, em São Paulo. Traduzimos essa experiência do médico em consultório para a família em suas residências.

Um estudo piloto realizado no Hospital Universitário mostrou que o uso do álcool no consumo familiar, entre os pacientes atendidos, é bastante elevado (43,5%), seguido pelo tabaco (34,5%), maconha (27,5%) e depois pelo crack (11,5%). O índice de bebida alcoólica deve estar subestimado, pois muitas famílias não consideram a cerveja como bebida alcoólica. Esses números de utilização de drogas nas famílias das escolas públicas no entorno da USP são extremamente preocupantes, pois o início das drogas começa dentro de casa. Se elas lá estão, podemos calcular o prejuízo.

Apesar de o álcool ser a droga mais consumida nas famílias, não correspondeu aos temas escolhidos pelos médicos residentes como tema do primeiro aconselhamento e com a distribuição do material didático. Preferem discutir o tabaco. O mesmo deve se repetir na casa das famílias pelos seus pais, pois a grande maioria também é usuária do álcool e ele pode passar despercebido como “droga” inicial.

A opinião dos pais sobre o aconselhamento breve é que essa orientação foi bastante interessante (100% dos atendidos) e a maioria se mostrou disposta a conversar novamente sobre esses temas (98,8%). A avaliação (notas de 0 a 10) atribuída pelos pais a esses aconselhamentos foi nota 10 para 81,7% e nota 9 para 9,75% dos casos. Ou seja, há uma grande adesão por parte dos pais ao aconselhamento breve sobre álcool e drogas na consulta pediátrica. Essas orientações ocupam pouco tempo na consulta e foram bem aceitas pelas famílias, que gostariam de ter novos aconselhamentos em consultas futuras. O pediatra deve tornar as intervenções ou aconselhamentos sobre drogas uma rotina.

Vários trabalhos demonstram que quanto maior a intervenção ou o aconselhamento, maior a taxa de sucesso, variando de 1 a 15% a cessação da droga discutida. Havendo mais tempo para aconselhamentos e material adequado para a distribuição, a chance de sucesso é real. Apenas precisamos colocar em prática os procedimentos de prevenção, e a grande dificuldade de colocar essa ideia em primeiro lugar torna-se um empecilho importante para o sucesso.

A questão do álcool também nos leva a pensar sobre a gravidez precoce e doenças sexualmente transmissíveis. No Hospital Universitário da USP, nos últimos 5 anos, tivemos 1.575 partos (10% do total) em adolescentes. Conversando com essas

mães jovens, a grande maioria engravidou após uma festa regada a álcool e após uso de maconha. Quando se pergunta a essas mães se querem engravidar de novo, todas dizem que não. Mas quando se pergunta sobre em que parte do ciclo menstrual elas podem engravidar, a maioria desconhece o momento da “tal da ovulação”. E o médico não orienta ou não encaminha essas adolescentes para um serviço de prevenção de gravidez indesejada. O importante é averiguar se elas sabem como e quando se engravida, como se evita a gravidez e o contágio de doenças sexualmente transmissíveis, além de discutir métodos anticoncepcionais eficazes. Muitas vezes, as mães desconhecem esses assuntos. Com os erros das respostas das jovens, saliento que o assunto precisa ser mais discutido dentro de casa. Apenas posteriormente poderemos ter consultas individuais com a adolescente sem a presença dos pais, caso necessário.

A prevalência de álcool e outras drogas é alta entre os estudantes universitários. Reduzir seu consumo provavelmente tem benefício para a sociedade como um todo. Precisamos inovar até em como fazer o melhor aconselhamento breve sobre as drogas. Mas essa faixa etária é uma fase tardia para aconselhamentos com o intuito de se retardar ou evitar o uso de álcool e outras drogas, como, por exemplo, as drogas sintéticas.

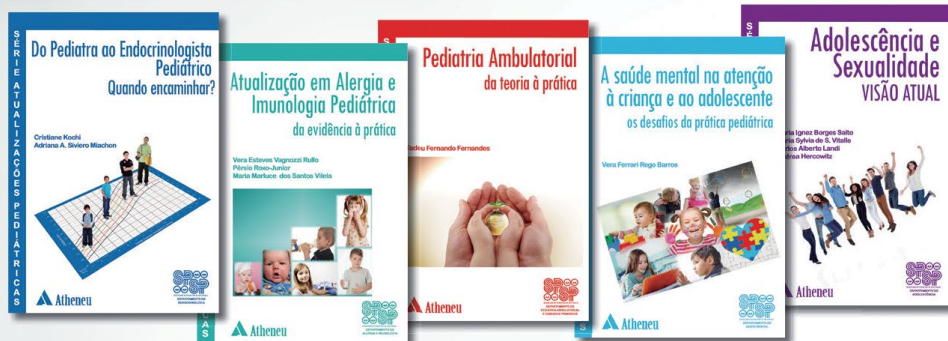
A mesma tática de aconselhamentos breves nos consultórios deve ser empregada em casa. Lembramos mais uma vez que o uso do álcool começa dentro de casa.

A seguir, listo alguns conselhos que devem ser repassados aos pais:

1. Evite o uso abusivo de bebida alcoólica em festas de família.
2. Não ensine o seu filho a beber antes dos 18 anos, pois se ele beber com você, deve beber em excesso com os amigos.
3. Não seja o “pai/mãe amigão(ona)”, que não sabe dar limites ao seu filho.
4. Diga “não” ao seu filho desde pequeno, caso contrário será difícil conseguir impor limites depois dos 14 ou 15 anos.
5. Programe atividades culturais para sua família: esportes, cinema, shows, passeios, igreja, etc.
6. Desenvolva projetos sociais com sua família; estimule seu filho a ter projetos sociais.
7. A espiritualidade ajuda em tudo o que colocamos acima.

REFERÊNCIAS

1. Lotufo JP. Álcool, tabaco e maconha: drogas pediátricas. Envolvimento do pediatras e da família na prevenção. São Paulo: [edição independente]; 2016.
2. Lotufo JP. Tabagismo, uma doença pediátrica. São Paulo: Sarvier; 2007.



Confira os livros da **Série Atualizações Pediátricas** no portal da SPSP

www.spsp.org.br

EFEITOS DO ÁLCOOL SOBRE a função renal

Marcia Camegaçava Riyuzo
Departamento de Nefrologia - SPSP

INTRODUÇÃO

O consumo do álcool vem aumentando na faixa pediátrica. As estatísticas brasileiras mostram que a idade de início do consumo de álcool é de 12,5 anos, e 9 entre 10 adolescentes relataram uso prévio dessa substância.¹ Na população brasileira de estudantes do ensino fundamental e médio, nas 27 capitais brasileiras, com idades entre 10 e 19 anos, foi constatado que 42,4% faziam uso do álcool. A prevalência de consumo de álcool na faixa etária de 10 a 12 anos foi 30,6%, de 13 a 15 anos, 63%, de 16 a 18 anos, 82,8%, e de 19 anos ou mais, 86,4%.²

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), cinco fatores propiciam o abuso de substâncias psicoativas, incluindo o álcool:

1. Falta de informação sobre o problema.
2. Dificuldade de inserção no meio familiar e no trabalho/escola.
3. Insatisfação com a qualidade de vida.
4. Problemas de saúde.
5. Facilidade ao acesso às substâncias psicoativas, incluindo as bebidas alcoólicas.³

Os fatores de risco para o uso do álcool na adolescência são:

- ambiente doméstico caótico, com pais abusadores de alguma substância ou com transtornos psiquiátricos; paternidade não participante, falta de vínculo afetivo com a criança ou adolescente;
- ambiente da escola/comunidade: timidez e/ou agressividade na escola, baixo desempenho escolar, dificuldades com as relações sociais, ingresso em grupos de comportamento inadequado;
- disponibilidade comercial do produto;
- baixo preço, o que torna o álcool facilmente acessível;
- ampla disponibilidade de bebidas alcoólicas nos ambientes: bares com consumação mínima, promoções de “open bar”, “kit balada”;
- venda de bebidas de consumo imediato em postos de gasolina.^{3,4}

As complicações do uso do álcool pelas crianças e adolescentes estão relacionadas com prejuízos na vida do indivíduo, como: alterações na formação do cérebro, que se completa aos 21 anos de idade, alterando o desenvolvimento intelectual (diminuição na capacidade do aprendizado, no raciocínio, na atenção,

no humor, na tomada de decisões e na memória); predisposição no desenvolvimento da dependência química (os metabólitos do álcool se ligam aos receptores das células neuronais – neurotransmissores do sistema de recompensa, área associada à memória de prazer); alterações nas relações familiares e sociais; e riscos associados à intoxicação aguda (brigas, perda da coordenação motora, acidentes, sexo desprotegido e exposição física e moral). No Brasil, os acidentes de trânsito fatais correspondem à primeira causa de morte entre jovens de 10 a 14 anos.^{3,4}

Outros órgãos também podem ser acometidos pela ingestão de álcool, como o estômago, o fígado e o coração, além da ocorrência de diferentes tipos de câncer (boca, garganta, esôfago, cordas vocais, intestino), pancreatite, polineurite alcoólica e complicações renais.⁵

O ÁLCOOL

O álcool presente nas bebidas alcoólicas é o etílico e sua concentração varia com os diferentes tipos de bebidas: cerveja (4 a 6%), vinho (7 a 15%) e destilados – rum, gim, vodca, uísque – (40 a 95%).⁶

É absorvido inicialmente pela mucosa oral e, a seguir, pelo aparelho gastrointestinal, onde 20% é absorvido no estômago e 80% no intestino delgado, atingindo a corrente sanguínea em 50 a 60 minutos. Na presença de alimentos no estômago, a absorção é mais lenta.^{3,7,8} O fígado é o principal responsável por sua metabolização e eliminação, sendo apenas 2 a 5% excretado na urina, suor e respiração.^{7,8}

A metabolização do álcool é influenciada por fatores genéticos, ambientais, pela idade (jovens desenvolvem respostas adaptativas mais rápidas de tolerância à droga), e pelo gênero (mulheres apresentam menor pico de concentração plasmática do álcool).³

Efeito do consumo de álcool nos rins⁹

1. Aumento da diurese: o álcool ingerido é utilizado como fonte de energia, aumenta a glicose não utilizada na corrente sanguínea, resultando em hiperglicemia e aumento da diurese. O álcool tem a capacidade de inibir a liberação do hormônio antidiurético, provocando o aumento da diurese.
2. Distúrbios eletrolíticos: o consumo elevado do álcool pode resultar na diminuição da função da bomba Na/K-ATPase

no transporte de elétrons, prejudicando a condução elétrica e ocasionando perdas de eletrólitos na urina.

3. Formação de cálculos renais: tem-se descrito o aumento de ocorrência de cálculos renais em mulheres que associaram tabagismo com ingestão de álcool.
4. Risco de glomerulonefrite:¹⁰ o alcoolismo está associado com maior risco de desenvolver glomerulonefrite e é fator de risco para glomerulonefrite pós-estreptocócica, lesão renal aguda e falência de enxerto renal.
5. Função renal: a função renal é avaliada pela depuração da creatinina endógena (clearance de creatinina). Os vários estudos descrevem a função renal por meio do clearance de creatinina estimado.

O consumo moderado de álcool não esteve associado ao declínio da função renal em 1.658 enfermeiras (Nurses' Health Study) no período de observação de onze anos.¹¹ Em idosos, o consumo de álcool não foi associado ao declínio da função renal.¹²

Nos indivíduos adultos, em estudo de coorte (Framingham Heart Study), a avaliação de fatores de estilo de vida na redução da função renal revelou que o consumo de álcool não se associou à redução da função renal no período de seguimento de seis anos e meio.¹³

A alteração na função renal pode ocorrer na síndrome hepatorenal, que é uma complicação grave de cirrose hepática avançada, na qual a vasoconstrição renal ocasiona a lesão renal aguda.¹⁰

Em 3.392 indivíduos sadios do estudo de coorte de Wisconsin (Beaver Dam Study), a ingestão de quatro ou mais *drinks*/dia esteve associada ao risco elevado de desenvolver doença renal crônica em cinco anos.¹⁴

Concomitante, outros estudos relataram efeito protetor do álcool na depuração da creatinina.

Um estudo prospectivo de 11.023 homens sadios relatou que o consumo de sete ou mais *drinks*/semana foi associado ao menor risco de desenvolver doença renal crônica no período de observação de quatorze anos.¹⁵

Em uma amostra populacional do Japão, o consumo moderado de álcool (< 20 gramas/dia) foi associado a efeito protetor no desenvolvimento da doença renal crônica durante o período de observação de dez anos.¹⁶

O alto consumo de álcool entre homens no estudo Tromsø foi associado a um aumento do clearance de creatinina estimado, quando comparado com aqueles com abstenção de álcool no período de sete anos de seguimento.¹⁷

A ingestão moderada a alta de álcool em homens foi associada a efeito protetor no clearance de creatinina estimado, quando comparado à baixa ingestão; entre os bebedores frequentes, foi observada associação protetora naqueles que ingeriram um volume maior ou igual a 30 gramas/dia, quando comparado a um volume menor que 10 gramas/dia.¹⁸

Pode-se observar que existem poucos estudos em longo prazo sobre a associação entre o consumo de álcool e redução da função renal – todos realizados em indivíduos adultos –, e os resultados foram controversos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O álcool é sempre considerado uma substância ilícita para crianças e adolescentes. O artigo 243 do Estatuto da Criança e do

Adolescente (ECA) trata como crime a conduta de quem vende, fornece, ministra ou entrega bebidas alcoólicas e outros produtos capazes de causar dependência física ou psíquica para crianças e adolescentes, com pena prevista de dois a quatro anos de prisão. Desde março de 2015, a lei federal determina detenção por dois a quatro anos e multa.² Mesmo assim, a prevalência do consumo de álcool na criança e no adolescente é elevada (42,4%) no Brasil.^{2,6}

Existem poucos estudos sobre o efeito do consumo do álcool na função renal em longo prazo, sendo a maioria em indivíduos adultos. Não há estudos na criança ou adolescente e os resultados obtidos em adultos não podem ser estendidos a estes.

O consumo de bebidas alcoólicas por menores de idade oferece alto risco para o indivíduo e para a sociedade. O uso do álcool por menores de 18 anos deve ser proibido e fiscalizado.

Os programas de prevenção devem começar na infância, pelo exemplo da família, e mudanças na política e estratégias comunitárias são consideradas essenciais para minimizar esta problemática.

REFERÊNCIAS

1. Gladuróz JC, Noto AR, Fonseca AM, Carlini EA. V Levantamento Nacional sobre o Consumo de Drogas Psicotrópicas entre estudantes do Ensino Fundamental e Médio da Rede Pública nas 27 Capitais Brasileiras-2004. Secretaria Nacional Antidrogas. Centro Brasileiro de Informações sobre Drogas Psicotrópicas.
2. Carlini EA, Noto AR, Sanchez ZV, Carlini CM, Locatelli DP, Ribeiro LA, et al. VI Levantamento Nacional sobre o Consumo de Drogas Psicotrópicas entre estudantes do Ensino Fundamental e Médio da Rede Pública e Privada de Ensino nas 27 Capitais Brasileiras-2010. Secretaria Nacional Antidrogas. Centro Brasileiro de Informações sobre Drogas Psicotrópicas.
3. Departamento Científico de Adolescência da SBP. Uso e abuso de álcool na adolescência. *Adolesc Saude*. 2007;4:6-17.
4. Departamento Científico de Adolescência da SBP. Bebidas alcoólicas são prejudiciais à saúde da criança e do adolescente. Manual de Orientação. 2017;1-20. [cited 2017 May 03]. Available from: <http://www.sbp.com.br/src/uploads/2017/02/N-ManOrient-Alcoolismo.pdf>.
5. CISA. Álcool e trânsito. [cited 2017 Abril 24]. Available from: <http://www.cisa.org.br/artigo/4692/alcool-transito.php>.
6. Silva AA, Noto AR, Fonseca AM, Carlini CM, Oliveira LG, Nappo AS, et al. II Levantamento Domiciliar sobre o Uso de Drogas Psicotrópicas no Brasil: 2005. São Paulo: Cebrid – Centro Brasileiro de Informações Sobre Drogas Psicotrópicas/Unifesp – Universidade Federal de São Paulo, 2005.
7. Oga S. Fundamentos de Toxicologia. 3. ed. São Paulo: Atheneu; 2008.
8. Katzunga BG. Farmacologia Básica & Clínica 12. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2015.
9. Inefro – Instituto de Nefrologia. O álcool e os rins. [cited 2017 Abril 24]. Available from: <http://www.inefro.com.br/o-alcool-e-os-rins/>.
10. Schaeffner E, Ritz E. Alcohol and kidney damage: a Janus-faced relationship. *Kidney Int*. 2012;81:816-9.
11. Knight EL, Stampfer MJ, Rimm EB, Hankison SE, Curhan GC. Moderate alcohol intake and renal function decline in women: a prospective study. *Nephrol Dial Transplant*. 2003;18:1549-54.
12. Menon V, Katz R, Mukamal K, Kestenbaum B, Siscovick DS, Sarnak MJ, et al. Alcohol consumption and kidney function decline in the elderly: alcohol and kidney disease. *Nephrol Dial Transplant*. 2010;25:3301-7.
13. Foster MC, Hwang SP, Massaro JM, Jacques PF, Fox CS, Chu AY. Lifestyle factors and indices of kidney function in the Framingham Heart Study. *Am J Nephrol*. 2015;41:267-74.
14. Shankar A, Klein R, Klein BE. The association among smoking, heavy drinking, and chronic kidney disease. *Am J Epidemiol*. 2006;164:263-71.
15. Schaeffner ES, Kurth T, de Jong PE, Glynn RJ, Buring JE, Gaziano JM. Alcohol consumption and the risk of renal dysfunction in apparently healthy men. *Arch Intern Med*. 2005;165:1048-53.
16. Yamagata K, Ishida K, Sairenchi T, Takahashi H, Ohba S, Shiigai T, et al. Risk factors for chronic kidney disease in a community-based population: a 10-year follow up study. *Kidney Int*. 2007;71:159-66.
17. Kronborg J, Solbu M, Njolstad I, Toft I, Eriksen BO, Jenssen T. Predictors of change in estimated GFR: a population-based 7-year follow-up from the Tromsø study. *Nephrol Dial Transplant*. 2008;23:2818-26.
18. White SL, Polkinghorne KR, Cass A, Shaw JE, Atkins RC, Chadban SJ. Alcohol consumption and 5-year onset of chronic kidney disease: The AusDiab study. *Nephrol Dial Transplant*. 2009;24:2646-72.