

Fatores de risco associados ao tabagismo em adolescentes

Factores de riesgo asociados al tabaquismo en los adolescentes

Fabiano Mendoza Segat,* Rodrigo Pires do Santos,* Steneo Guillande,*
Alessandro Comarú Pasqualotto,* Luis Antônio Benvegnú**

Resumo

Os autores visaram definir prevalência e fatores de risco associados ao tabagismo entre adolescentes estudantes em uma cidade média. Foi realizado um estudo observacional, de delineamento transversal e de base populacional. Foram entrevistados 1019 estudantes entre 10 e 19 anos de idade, dos quais 53,2% (n=539) pertenciam ao sexo feminino. A prevalência de tabagismo foi de 10,3% (n=104); 31,6% já tiveram contato com o cigarro. A prevalência foi maior no sexo feminino (11,1%) do que no masculino (9,1%). Os estudantes cujas mães fumaram durante os doze meses que antecederam seu nascimento apresentaram maior prevalência de tabagismo (18,1%). O Risco Relativo (RR) para os estudantes que convivem com irmão fumante serem tabagistas foi de 2,29 ($p < 0,001$). O RR de ser fumante, sendo o melhor amigo fumante, foi de 5,24 ($p < 0,001$). Entre os estudantes não-tabagistas, 54,3% referiram ter recebido pelo menos uma oferta de cigarros, principalmente de amigos (88,0%).

Entre os estudantes que já experimentaram tabaco, 68,3% referiram que o primeiro cigarro foi oferecido por alguém (amigos em 85,8%). Os autores ressaltam a importância da estimulação de estratégias de recusa como forma de prevenção do tabagismo entre os adolescentes, visto que a convivência com fumantes cria repetidas oportunidades para a iniciação ao vício.

Introdução

O tabagismo tem sido citado como a principal causa prevenível de doença e mortalidade prematura entre adultos no Mundo. (1) Estima-se que 30% das mortes por câncer(2) e um quinto das mortes por doença cardiovascular podem ser atribuídas ao tabagismo;(3) o cigarro é a maior causa de morte e doença pulmonar nos Estados Unidos.(4,5) O tabaco provoca danos à saúde infantil já a partir da vida intra-uterina, associando-se a maiores incidências de baixo peso ao nascimento, natimortalidade e mortes neonatais precoces.(6) Os efeitos da exposição passiva ao fumo são significativos também durante a infância, com maior risco de infecções respiratórias e aumento da incidência e gravidade de asma (7).

Sumario

Los autores quisieron orientar, definiendo la prevalencia y los factores de riesgo del tabaquismo entre los estudiantes adolescentes en una ciudad media. Fue realizado un estudio de observación, con un delineamiento transversal, con base poblacional. Fueron entrevistados 1019 estudiantes, entre 10 y 19 años de edad, de los cuales 53,2% (n=539), pertenecían al sexo femenino. La prevalencia del tabaquismo fue de 10,3% (n=104); el 31,6%, ya tuvieron contacto con el tabaco. Predominando así, el sexo femenino (11,1%), y el masculino (9,1%). Los estudiantes, cuyas madres fumaron durante los doce meses anteriores a su nacimiento, presentaron mayor prevalencia de tabaquismo (18,1%). El Riesgo Relativo (RR), para los estudiantes que conviven con un hermano fumador, serían tabaquistas de 2,29 ($p < 0,001$). El RR de ser fumador, siendo el mejor amigo fumador, es de 5,24 ($p < 0,001$). Entre los estudiantes no tabaquistas, el 54,3% relataron haber recibido, por lo menos, una oferta de cigarrillos, principalmente de amigos (88,0%). Entre los estudiantes que ya experimentaron el tabaco, el 68,3% aludieron, que el primer cigarrillo fue ofrecido por alguien (amigos en un 85,8%). Los autores quieren resaltar con ésto, la importancia de la estimulación de estrategias de resistencia, como forma de prevención del tabaquismo entre los adolescentes, visto y considerando, que la convivencia con fumadores, crea repetidas oportunidades para la iniciación al vicio.

Introducción

El tabaquismo ha sido citado como, la principal causa calculada de enfermedad y mortalidad prematura entre adultos en el Mundo.(1) Se estima, que un 30% de las muertes por cáncer(2) y un quinto de las muertes por enfermedades cardiovasculares, pueden ser atribuídas al tabaquismo;(3) el tabaco, es la mayor causa de muerte y enfermedad pulmonar en los Estados Unidos.(4,5) El tabaco provoca daños a la salud infantil, ya, a partir de la vida intra-uterina, asociándose a mayores incidencias, de bajo peso en el nacimiento, nati-mortalidad y muertes neonatales precoces.(6) Los efectos de la exposición pasiva del humo, son significativas, también durante la infancia, con mayor riesgo de infecciones respiratorias y aumento de la incidencia y gravedad del asma.(7)

* Acadêmicos de Medicina pela Universidade Federal de Santa Maria.

** Professor do departamento de Saúde da Comunidade da Universidade Federal de Santa Maria. Mestre em Epidemiologia pela Universidade Federal de Pelotas.

Apesar de ser um importante fator de risco à saúde, a prevalência de tabagismo permanece elevada. Um estudo encontrou taxa de 34,9% entre a população adulta urbana de Porto Alegre, sendo mais freqüente em homens, indivíduos de menor nível socioeconômico, na faixa etária dos 30 aos 39 anos e entre usuários de bebidas alcoólicas.⁽⁸⁾

A iniciação ao vício quase sempre se dá durante a adolescência.^(4,9) Moreira et al. encontraram idade média de início de 16 anos entre os homens e 17 anos entre as mulheres.⁽⁸⁾ Enquanto a prevalência tem diminuído entre os adultos durante os últimos anos, tem-se relatado que, entre os adolescentes, a mesma permanece elevada ou mesmo aumenta, com idade de início cada vez mais precoce.⁽¹⁰⁾

Dados acerca do desenvolvimento da dependência são ainda obscuros, mas se acredita que os primeiros cigarros fumados são de importância considerável neste processo. Parece haver uma progressão por vários estágios, iniciando-se no “fumar por motivos psicossociais”, passando pelo “fumar em busca de um efeito positivo da nicotina”, e, finalmente, no “fumar para evitar sintomas de abstinência”.⁽¹¹⁾

Frente a esse quadro, vê-se a necessidade de programas que atuem na prevenção do início do vício na população jovem. Para o desenvolvimento de uma campanha de combate à iniciação ao tabagismo, é de fundamental importância determinar fatores ligados a cada grupo distinto, possibilitando, desse modo, agir em cada uma das correlações sociais e psicológicas preditoras do contato inicial e do desenvolvimento futuro de dependência à nicotina.

O presente artigo visa definir a prevalência e fatores de risco associados ao tabagismo entre a população urbana adolescente da cidade de Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil.

Material e método

Foi realizado um estudo observacional, de delineamento transversal (prevalência-período) e de base populacional. O processo de amostragem aleatória proporcional se deu por estágios múltiplos e por conglomerados, abrangendo todas as escolas de primeiro e segundo graus, a partir da quinta série, pertencentes à área urbana da cidade de Santa Maria.

O tamanho amostral foi definido pela estimativa de prevalência de tabagismo em adolescentes de 12%, obtida na literatura.⁽¹²⁾ Definiu-se que, a partir de uma população de 30.724 indivíduos (inclusos nas séries já referidas), a amostra deveria conter, no mínimo, 812 estudantes. Após se acrescentar 25% a este número, a fim de cobrir possíveis perdas, totalizou-se 1016 entrevistas a serem efetuadas. O erro amostral foi estipulado em 0,03, com um nível de significância de 99%.

Foi efetuado contato prévio para cada escola incluída no estudo, quando se marcava uma entrevista com o diretor da escola ou seu representante. Durante o contato pessoal, eram apresentadas as credenciais dos investigadores e a devida autorização da 8ª Delegacia Estadual de Ensino ou da Secretaria Municipal de Educação. Após serem explicados os propósitos do estudo, eram marcadas as datas de coleta dos dados, com garantia de sigilo às escolas. Nenhuma escola se recusou a participar da pesquisa.

Cada escola participou no estudo de forma proporcional a sua representatividade no universo amostral. Em cada uma delas, obteve-se o número de turmas e o de estudantes para cada série; por regra de três simples, calculou-se o número de alunos a serem entrevistados em cada escola e, conseqüentemente, em cada sala de aula. A partir destes dados, “randomizou-se” (escolheu-se

A pesar de ser un importante factor de riesgo para la salud, la prevalencia del tabaquismo, permanece elevada. Un estudio, encontró una tasa de 34,9%, entre la población adulta urbana de Porto Alegre, siendo más frecuente en hombres, individuos de menor nivel socioeconómico, en el período de los 30 a los 39 años y entre usuarios de bebidas alcohólicas.⁽⁸⁾

La iniciación al vicio, casi siempre se dá, durante la adolescencia.^(4,9) Moreira et al., encontraron la media de inicio, de los 16 años para los hombres y 17 años para las mujeres.⁽⁹⁾

En cuanto a la prevalencia, ha disminuído entre los adultos, durante los últimos años se sostiene que, entre los adolescentes, la misma, permanece elevada y lo mismo aumenta, cada vez más precóz, en la edad de inicio.⁽¹⁰⁾

Datos a cerca del desenvolvimiento de la dependencia, son todavía oscuros, pero se cree que los primeros cigarrillos fumados, son de importancia considerable en este proceso. Parece haber una progresión en varias etapas, se inicia: ‘fumar por motivos psico-sociales’, pasando por ‘fumar en busca de un efecto positivo de la nicotina’, y finalmente, ‘fumar para evitar síntomas de abstinencia’.⁽¹¹⁾

Frente a éste cuadro, se observa la necesidad de programas que actúen en la prevención del inicio del vicio en la población joven. Para el desenvolvimiento de una campaña de combate a la iniciación al tabaquismo, es de fundamental importancia determinar factores ligados a cada grupo distinto, possibilitando de éste modo, procede en cada una de las analogías sociales y psicológicas predichas del contacto inicial y del desenvolvimiento futuro de dependencia a la nicotina.

El presente artículo se dirige al hecho de definir la prevalencia y factores de riesgo asociados al tabaquismo, entre la población urbana adolescente de la ciudad de Santa María, Río Grande do Sul, Brasil.

Material y método

Fue realizado un estudio de observación, en el delineamiento transversal (prevalencia-período) con base poblacional. El proceso de modelo aleatorio proporcional, se consideró las etapas múltiples y por conglomerados, comprendiendo todas las escuelas de primero y segundo grado, a partir de la quinta serie, perteneciente al área urbana de la ciudad de Santa María.

La magnitud del modelo, fue definido por la estimativa de prevalencia del tabaquismo en adolescentes del 12%, obtenida en la literatura.⁽¹²⁾ Se define que, a partir de una población de 30.724 individuos (incluso en las series ya, referidas), el modelo debería contener, lo mínimo, 812 estudiantes. Trás acrescentar el 25% a este número, a fin de cubrir posibles pérdidas, se totalizó 1016 entrevistas a ser efectuadas. El error del modelo, fue estipulado en 0,03, con un nivel representativo del 99%.

Fue efectuado un contacto previo para cada escuela, incluido horas de estudio, se marcaba una entrevista con el director de la escuela o algún representante. Durante el contacto personal, eran presentadas las credenciales de los investigadores y la debida autorización de la 8 Delegacia Estatal de Enseñanza o de la Secretaría Municipal de Educación. Luego de ser explicados todos los propósitos de estudio, se marcaban las fechas de la recolección de datos, con garantía de sigilo en las escuelas. Ninguna escuela se rehusó a participar en la pesquisa.

Cada escuela participó en el estudio, de forma proporcional a su representatividad en el modelo universal. En cada una de ellas, se obtuvo un número de grupos y de estudiantes para cada serie; por regla de tres simple, se calculó el número de alumnos a ser entrevistados en cada escuela y, conseqüentemente, en cada sala

ao acaso), pela lista de alunos matriculados e que estivessem frequentando regularmente as aulas, quais seriam entrevistados. Caso estes não se fizessem presentes, os investigadores retornavam à escola em até três ocasiões, para então considerá-los como perda.

Foram entrevistados, no total, 1074 pessoas, pois, em muitas ocasiões, o cálculo do número de alunos necessários por sala não resultou em um número inteiro, sendo arredondado para um valor inteiro imediatamente acima. No entanto, 55 alunos foram excluídos do estudo por apresentarem idade igual ou superior a 20 anos. Desta forma, a amostra constou de 1019 participantes.

O instrumento de coleta de dados utilizado na pesquisa foi um questionário auto-aplicável, padronizado, pré-codificado e anônimo, desenvolvido pelos autores a partir dos achados da literatura. O questionário foi previamente testado em um estudo piloto em dois grupos distintos de alunos de primeiro e segundo graus, com o objetivo de corrigir imperfeições.

A análise dos dados foi realizada com o auxílio do programa Epi-Info 6.04. A distribuição das principais características estudadas é apresentada pelas frequências, médias e desvio padrão, com intervalos de confiança (IC) de 95%. O teste de significância estatística utilizado foi o teste de diferença entre duas proporções (p), com correção de Yates. Na análise de cada variável, foram excluídos os alunos que não responderam às questões. Foram considerados tabagistas apenas aqueles que consumissem, no mínimo, um cigarro por semana. Categorizou-se esta variável ainda em mais quatro tipos: aqueles que fumavam menos de um cigarro por semana, aqueles que apenas uma vez experimentaram um cigarro, ex-fumantes e aqueles que nunca fumaram.

Resultados

Foram entrevistados 1019 estudantes entre 10 e 19 anos de idade (média $14,4 \pm 2,2$ anos), dos quais 53,2% (n=539) pertenciam ao sexo feminino e 46,8% ao masculino. A amostra foi predominantemente de cor branca (71,5%, n=716), com 6,5% de negros e 22,0% de cor mista. As escolas da rede estadual de ensino constituíram 59,0% da amostra (n=600), particulares 20,6% e municipais 20,5%. A maioria dos estudantes cursavam o primeiro grau (64,3%, n=647), enquanto que 35,7% estavam cursando o segundo grau.

A prevalência de tabagismo foi de 10,3% (n=104). Na amostra de estudantes, 1,4% afirmaram fumar menos de um cigarro por semana, 16,9% que apenas uma vez experimentaram um cigarro, 3,0% se disseram ex-fumantes e 68,4% que nunca fumaram um cigarro em toda a vida. O percentual de estudantes que já tiveram contato com o cigarro chegou a 31,6% (n=319). A prevalência de tabagismo foi maior (p=0,2) no sexo feminino (11,1%; IC 8,7%-14,2%) do que no masculino (9,1%; IC 6,7%-12,1%).

Os estudantes foram questionados se conviviam com algum fumante (pais, irmão, tios, avós, amigos e, especificamente, o melhor amigo). Os dados são apresentados na Tabela 1. O risco relativo (RR) para os estudantes que convivem com irmão fumante serem atualmente tabagistas foi de 2,29 (IC: $1,50 < RR < 3,50$; $p < 0,001$). O RR de ser fumante sendo o(s) melhor(es) amigo(s) fumante(s) foi de 5,24 (IC: $3,74 < RR < 7,35$; $p < 0,001$). As demais associações não obtiveram significância estatística para RR.

Dentre toda a amostra, 16,2% (n=161; IC: 14,0% – 18,7%) referiram ter a mãe fumado durante os doze meses que antecederam o seu nascimento. Entre os adolescentes tabagistas, 27,9%

de aulas. A partir de éstos datos, fué hecha una busca aleatoria, por la lista de alumnos matriculados y que estuvieran frecuentando regularmente las aulas, los cuales, serían entrevistados. En caso, que no se hicieran presentes, los investigadores regresaban a la escuela, hasta en tres ocasiones, para así considerarlos recién, como perdidos.

Fueron entrevistados, un total de 1074 personas, pues en muchas ocasiones, el cálculo del número de alumnos necesarios por sala, no resultó en un número entero, por lo que se tomó el valor entero inmediatamente arriba. En tanto, 55 alumnos fueron excluidos del estudio por presentar una edad igual o superior a los 20 años. De ésta forma, el modelo constó de 1019 participantes.

El instrumento de la recolección de datos, utilizado en la pesquisa, fue un cuestionario auto-aplicable, padronizado, pre-codificado y anónimo, desarrollado por los autores encontrados de la literatura. El cuestionario, fue, previamente testado en un estudio piloto en dos grupos distintos de alumnos de primero y segundo grado, con el objeto de corregir imperfecciones.

El análisis de los datos fueron realizados con el auxilio del programa Epi-Info 6.04. La distribución de las principales características estudiadas, son presentadas por las frecuencias, média y desvio padrón, con intervalos de confianza (IC) de 95%. El test de significación estadística utilizado fue, el test de diferencia entre dos proporciones (p), con corrección de Yates. En el análisis de cada variable, fueron excluidos los alumnos que no respondieron las preguntas. Fueron considerados tabagistas, aquellos que consumiesen, lo mínimo, un cigarrillo por semana.

Se categoriza ésta variable, también en cuatro tipos más: aquellos que fuman menos de un cigarrillo por semana, aquellos que apenas una vez, experimentan un cigarrillo, ex fumadores y aquellos que nunca fumaron.

Resultados

Fueron entrevistados 1019 estudiantes entre los 10 y 19 años de edad (media $14,4 = 2,2$ años), de los cuales el 53,2% (n=539) pertenecían al sexo femenino y el 46,8% al masculino. El modelo fue predominantemente de color blanco (71,5%, n=716), con 6,5% de negros y 22,0% de color mixto. Las escuelas de la red estadual de enseñanza, constituyeron el 59,0% del modelo (n=600), particulares 20,6% y municipales 20,5%. La mayoría de los estudiantes cursaban la primaria (64,3%, n=647), en cuanto que el 35,7%, estaban cursando la secundaria.

La prevalencia del tabaquismo, fue de 10,3% (n=104). En el modelo de estudiantes, 1,4%, afirmaron fumar, menos de un cigarrillo por semana, 16,9% que apenas experimentaron un cigarrillo, 3,0%, se decían ex fumadores y el 68%, que nunca fumaron un cigarrillo en toda su vida. El Porcentaje de estudiantes que ya, tuvieron contacto con cigarrillo llegó al 31,6% (n=319). La prevalencia del tabaquismo fue mayor (p=0,2) en el sexo femenino (11,1%; IC 8,7%-14,2%) que en el masculino (9,1%; IC 6,7%-12,1%).

Los estudiantes fueron interrogados, si convivían con algún fumador (padres, hermanos, tíos, abuelos, amigos y, especificamente, el mejor amigo). Los datos son presentados en la tabla 1. El Riesgo Relativo (RR) para los estudiantes que conviven con hermano fumador serán actualmente tabagista, es de 2,29 (IC: $1,50 < RR < 3,50$; $p < 0,001$). El RR de ser fumador siendo el, los mejor(es) amigo(s) fumador(es), es de 5,24 (IC: $3,24 < RR, 7,35; p < 0,001$). Las demás asociaciones no obtuvieron significación estadística para RR.

Dentro de todo modelo, un 16,2% (n=161; IC: 14,0% – 18,7%) se refiere haber tenido una madre fu-

(n=29; IC: 19,5% – 37,5%). Os estudantes cujas mães fumaram naquele período apresentaram uma maior prevalência de tabagismo (18,1%) do que aqueles cujas mães não fumaram (8,9%). O RR de ser fumante para esta exposição foi 1,78 (IC: 1,21 < RR < 2,63; p < 0,01). Entre os adolescentes cujas mães fumaram menos de um maço de cigarros por dia naquele período, 14,8% (n=18) são atualmente fumantes, sendo 32,4% (n=12) a prevalência de tabagismo para os estudantes cujas mães fumaram mais de um maço por dia; a diferença entre as proporções não é, entretanto, estatisticamente significativa.

Entre os estudantes não-tabagistas, 54,3% (IC: 51,0% – 57,6%) referiram ter recebido pelo menos uma oferta de cigarros. A maioria absoluta destas ofertas é proveniente de amigos, correspondendo a 88,0% das citações (IC: 81,9% – 92,6%). Foram também citados os irmãos, em 2,5%, pai ou mãe em 1,9% e outros (tios, primos, avós, desconhecidos) em 7,6%.

Quando questionados se aceitariam fumar um cigarro oferecido por um de seus melhores amigos, apenas 4,8% (IC: 3,5% – 6,5%) responderam afirmativamente.

Entre os estudantes que em alguma ocasião já experimentaram tabaco, 68,3% (IC: 62,9% – 73,3%) referiram que o primeiro cigarro foi oferecido por alguém. Novamente os amigos contribuíram para o maior percentual: 85,8% (IC: 80,5% – 90,2%). Irmãos ofereceram em 3,7% dos casos, pais em 2,3% e outras pessoas em 8,2% dos casos. Apenas 24,5% compraram o primeiro cigarro, 4,1% o acharam e 3,1% o roubaram.

Discussão

A prevalência de tabagismo está aumentando nos países em desenvolvimento.⁽¹³⁾ Comparando-se aos países desenvolvidos, mais homens e menos mulheres fumam: 41,5% entre os homens e 29,5% entre as mulheres, segundo recente levantamento realizado em cidade metropolitana da região Sul do Brasil.⁽⁸⁾ Apesar disso, está aumentando o índice de tabagismo entre mulheres e jovens do sexo feminino.⁽¹³⁾

No presente estudo a prevalência de fumantes regulares entre os adolescentes entrevistados foi de 10,3%. Os percentuais de tabagismo entre adolescentes são muito variáveis na literatura, em decorrência de diferenças amostrais e de “definição” de tabagismo. Um estudo brasileiro, realizado na rede escolar privada do Distrito Federal, relatou uma frequência de uso de tabaco em pelo menos uma ocasião de 28,7%,⁽¹⁴⁾ menor que o percentual encontrado em nosso estudo (31,6%). Em outro relato, realizado em estudantes de primeiro e segundo grau de 10 capitais brasileiras, o uso de tabaco na vida situou-se em 19,5% no último ano, em 15,9% no último mês, assim como na última semana atingiu 10,5%.⁽¹⁵⁾ Resultados publicados recentemente mostraram que a prevalência de fumantes em estudantes secundaristas ingleses aumentou de 8%, em 1988, para 12%, em 1994.⁽¹²⁾ Apesar disso, sabe-se que levantamentos de dados baseados em entrevistas em escolas têm a limitação de subestimar as reais taxas de tabagismo na população de adolescentes, uma vez que não incluem a população evadida da escola, na qual se encontram percentuais ainda maiores de tabagismo.^(16,17)

Adolescentes do sexo feminino compreendem a maior porcentagem de novos fumantes nos Estados Unidos atualmente.⁽¹⁸⁾ Em um estudo prospectivo australiano, o percentual de adolescentes

madora durante doce meses antecedendo a su nacimiento. Entre los adolescentes tabaquistas, un 27,9% (n=29; IC: 19,5% – 37,5%). Los estudiantes cuyas madres fumaron en aquel período, presentan una mayor prevalencia de tabaquismo (18%) de aquellos cuyas madres no fumaron (8,9%). El RR de ser fumador en ésta posición, fue un 1,78 (IC: 1,21, RR, 2,63; p, 0,01). Entre los adolescentes cuyas madres fumaron menos de un atado de cigarrillos por día, en aquel período, un 14,8% (n=18), son actualmente fumadores, siendo el 32,4% (n=12), la prevalencia de tabaquismo para los estudiantes cuyas madres fumaron más de un atado por día; la diferencia entre las proporciones no es, entretanto, estadísticamente significativa.

Entre los estudiantes no tabaquistas, un 54,3% (IC: 51,0% – 57,6%) se relaciona haber tenido por lo menos una propuesta de cigarrillos. La mayoría absoluta de éstas propuestas, es proveniente de amigos, correspondiendo a un 88,0% de las intimaciones (IC: 81,9% – 92,6%). También se refiere a los hermanos, en un 2,5%, padre o madre, en un 1,9% y otros, (tios, primos, abuelos, desconocidos) en un 7,6%.

Respondieron afirmativamente que, aceptarían fumar un cigarrillo ofrecido por uno de sus mejores amigos, apenas el 4,8% (IC: 3,5% – 6,5%).

Entre los estudiantes que en alguna ocasión, ya experimentaron tabaco, un 68% (IC: 62,9% – 73,3%) mencionaron que el primer cigarrillo fue ofrecido por alguien. Nuevamente los amigos contribuyeron para el mayor porcentaje: un 85,8% (IC: 80,5% – 90,2%). Los hermanos ofrecieron un 3,7% de los casos, padres un 2,3% y otras personas, un 8,2% de los casos. Apenas un 24,5% compraron su primer cigarrillo, un 4,1% lo descubrieron y el 3,1% lo robaron.

Debate

El predominio del tabaquismo, está aumentando en los países desarrollados.⁽¹³⁾

Comparando con países desarrollados, más hombres y menos mujeres, fuman: un 41,5% entre los hombres y un 29,5% entre las mujeres, según un reciente levantamiento realizado en una ciudad metropolitana de la región sur de Brasil.⁽⁸⁾ A pesar de ésto, está aumentando el índice de tabaquismo entre mujeres y jóvenes del sexo femenino.⁽¹³⁾

En el presente estudio, la prevalencia de fumadores regulares entre los adolescentes entrevistados, fue de un 10,3%. Los porcentajes de tabaquismo entre adolescentes, son muy variables en las publicaciones, en consecuencia de diferencias en las muestras y de una definición de tabaquismo. Un estudio brasileiro, realizado en una red escolar privada del Distrito Federal, expuso una frecuencia de empleo de tabaco de por lo menos, en una ocasión 28,7%,⁽¹⁴⁾ menor que el porcentaje encontrado en nuestro estudio (31,6%). En otro informe, realizado en estudiantes de la primaria y la secundaria de 10 capitales brasileiras, el uso de tabaco en sus vidas, se sitúa en un 19,5% en el último año, en un 15,9% el uso en el último mes, así como en la última semana, dió un 10,5%.⁽¹⁵⁾ Resultados publicados recientemente muestran que la prevalencia de fumadores en estudiantes secundarios ingleses, aumentó de 8%, en 1988, para un 12% en 1994.⁽¹²⁾ A pesar de ésto, se sabe que en un levantamiento de datos basados en entrevistas en escuelas tienen la limitación de subestimar las reales tasas de tabaquismo en la población de adolescentes, una vez que no se incluya a la población evadiendo la escuela, en la cual se encuentran los porcentajes todavía mayores de tabaquismo.^(16,17)

Adolescentes del sexo femenino comprenden el mayor porcentaje de nuevos fumadores actualmente en los Estados Unidos.⁽¹⁸⁾ En un estudio prospectivo australiano,

que se tornaram fumantes regulares durante o seguimento e o de fumantes que permaneceram fumando regularmente desde o início do estudo foram maiores no sexo feminino.⁽¹⁹⁾

Os índices de tabagismo encontrados dão-nos uma alarmante estatística, se pensarmos que um estudo longitudinal, prospectivo, indica que mesmo a experimentação infrequente eleva significativamente o risco de tabagismo na idade adulta, e que o tabagismo regular (a partir de 1 cigarro por mês) multiplica por 16 o mesmo risco.⁽²⁰⁾ Nos Estados Unidos, aproximadamente 80 a 90% dos fumantes começam a fumar antes dos 21 anos; muito poucas pessoas começam a fumar após atingir a idade adulta.⁽⁴⁾

Em um estudo transversal realizado nos Estados Unidos os percentuais de tabagismo foram maiores quando havia convívio do estudante com algum tabagista.⁽²¹⁾ O convívio com amigos fumantes foi preditor, em um estudo prospectivo, da continuação do vício após a iniciação, uma vez que fumantes recebem em média 26 vezes mais ofertas de cigarro que não-fumantes.⁽²²⁾ Em uma recente revisão de fatores associados ao início do tabagismo, Conrad et al. encontraram repetidas vezes relatos de que o convívio com irmãos fumantes é um preditor consistente de início. Os pais fumantes nem sempre foram relacionados como fator de risco, sendo em alguns estudos a variável preditiva, mas em outros, não. Por outro lado, a convivência com amigos fumantes foi, na maioria dos estudos, associada ao início do tabagismo pelos adolescentes.⁽²³⁾ Neste trabalho se evidenciou uma associação significativa do convívio com irmãos e com melhor(es) amigo(s) tabagista(s) ao uso de tabaco regular, não se confirmando a associação com os demais familiares e outros amigos (Tabela 1).

Evidências existem de que o tabagismo materno durante a gravidez pode criar um sério risco para dependência à nicotina para a prole do sexo feminino, maior mesmo que o risco criado por mães atualmente fumantes.⁽²⁴⁾ Em nosso estudo, tal associação se repetiu na amostra em geral, porém sem associação com um sexo específico, sendo a prevalência do tabagismo duas vezes maior no grupo cujas mães fumaram durante a gravidez. Mostrou-se, ainda, que tal associação parece ser dose-dependente, uma vez que a prevalência de tabagismo entre adolescentes cujas mães fumaram mais de um maço de cigarros por dia durante a gravidez foi duas vezes maior que entre aqueles cujas mães fumaram até um maço por dia.

O estudantes relataram com grande frequência terem recebido oferta de cigarros: 54,3% dos estudantes não-tabagistas já receberam algum oferecimento, o qual na absoluta maioria das vezes partiu de amigos. Entre os que fumaram seu primeiro cigarro oferecido por alguém (68,3% dos que já experimentaram tabaco), a grande maioria recebeu também de amigos. Apesar disso, a grande maioria dos não fumantes (95,2%) não concordaria com a proposta de fumar um cigarro oferecido por um amigo. É necessário lembrar, entretanto, que esse dado refere-se a um questionamento baseado em uma situação hipotética, sem a carga psicossocial envolvida durante a situação real. Assim, certamente está subestimado o percentual de estudantes que aceitariam um cigarro. Estes dados confirmam a grande influência exercida pelos grupos de amigos entre os adolescentes, onde a convivência e aceitação de um ou mais fumantes cria repetidas oportunidades para a oferta e a conseqüente introdução ao vício.

Conclusões

Observamos um elevado percentual de tabagismo entre os adolescentes de nosso meio, particularmente no sexo feminino. A grande maioria dos estudantes que já experimentaram cigarro o fize-

el porcentaje de adolescentes que se tornaron fumadores regulares durante el seguimiento y el de fumadores que permanecieron fumando regularmente desde el inicio del estudio, fueron mayores en el sexo femenino.⁽¹⁹⁾

Los índices de tabaquismo encontrados, nos dan una alarmante estadística, si pensamos que en un estudio longitudinal, prospectivo, indica que a sí mismo la experimentación no frecuente, eleva significativamente el riesgo de tabaquismo en la edad adulta, y que el tabaquismo regular (a partir del primer cigarrillo por mes) multiplica por 16 el riesgo.⁽²⁰⁾ En los Estados Unidos, aproximadamente de un 80% a un 90% de los fumadores comienzan a fumar antes de los 21 años, muy pocas personas comienzan a fumar después de alcanzar la edad adulta.⁽⁴⁾

En un estudio transversal, realizado en los Estados Unidos, los porcentajes de tabaquismo fueron mayores, por haber convivido un estudiante, con un tabaquista.⁽²¹⁾ La convivencia con amigos fumadores fue predicho en un estudio prospectivo, por la continuación del vicio después de la iniciación, una vez que fumadores recibían una media de 26 veces más propuestas de cigarrillos que a los no fumadores.⁽²²⁾ En una reciente revisión de factores asociados al inicio del tabaquismo, Conrad et al. encontraron repetidas veces, relatos donde la convivencia con hermanos fumadores, ha sido mencionado desde su inicio. Los padres fumadores no siempre fueron relacionados como factor de riesgo, siendo algunos estudios, la variable predicha, pero no en otros.

Por otro lado, la convivencia con amigos fumadores fue, en la mayoría de los estudios, asociada al inicio del tabaquismo, por los adolescentes.⁽²³⁾ En este trabajo se evidenció la asociación significativa de la convivencia con hermanos y con mejor(es) amigo(s), al uso de tabaco regular, no confirmando la asociación con los demás familiares y, u otros amigos (Tabla 1).

Existen evidencias, que el tabaquismo durante el embarazo, puede crear un serio riesgo de dependencia a la nicotina, para la prole del sexo femenino, mismo así, el riesgo creado también por madres actualmente fumadoras.⁽²⁴⁾ En nuestro estudio, tal asociación, se repite en el modelo general, sin embargo, sin asociación con un sexo específico, siendo la prevalencia como el tabaquismo, dos veces mayor en el grupo de las madres que fumaron durante el embarazo. Se mostró así, que tal asociación, parece ser parte-dependente, una vez, que la prevalencia del tabaquismo entre adolescentes cuyas madres fumaron más de un atado de cigarrillos por día durante el embarazo, fue dos veces mayor, que entre aquellos, cuyas madres fumaron hasta un atado por día.

Los estudiantes relataron con gran frecuencia, haber recibido ofertas de cigarrillos: 54,3% de los estudiantes no fumadores, que ya recibieron algún ofrecimiento, en la cual, en la mayoría absoluta de las veces, partió de amigos. Entre los que fumaron su primer cigarrillo ofrecido por alguien (68,3% de los que ya experimentaron el tabaco), la gran mayoría recibió también, de amigos. A pesar de esto, la gran mayoría de no fumadores (95,2%), no concuerdan en fumar un cigarrillo ofrecido por un amigo. Es necesario recordar, entre tanto, que ese dato se refiere a un cuestionario basado en una situación hipotética, sin la carga psico-social envuelta durante la situación real. Así, ciertamente, está subestimando el porcentaje de estudiantes que aceptarían un cigarrillo. Estos datos, confirman la gran influencia ejercida por los grupos de amigos entre los adolescentes, donde la convivencia y aceptación de uno o más fumadores crea repetidas oportunidades para la oferta, y consecuentemente la introducción al vicio.

Conclusiones

Observamos un elevado porcentaje de tabaquismo, entre los adolescentes de nuestro medio, particularmente del sexo femenino. La gran mayoría de los estudian-

Tabela 1. Convívio com fumantes entre adolescentes tabagistas e não-tabagistas.

	Adolescentes tabagistas	Adolescentes não-tabagistas	p
Pai/padrasto fumante	32,7%	33,7%	NS
Mãe/ madrasta fumante	36,5%	28,2%	NS
Irmãos fumantes	19,2%	7,9%	<0,001
Tios, avós, outros parentes fumantes	26,0%	32,1%	NS
Melhor(es) amigo(s) fumante(s)	51,9%	11,8%	<0,001
Outros amigos	36,5%	30,8%	<0,001

NS: não estatisticamente significativo

ram por oferecimento de algum fumante. Demonstrou-se que o convívio com fumantes que não oferecem cigarros com frequência (pais e outros parentes) não teve relação tão forte com o tabagismo na adolescência quanto o convívio com irmãos e, especialmente, os melhores amigos, que mais frequentemente oferecem cigarros aos adolescentes. Deve-se, desta forma, investir na relação dos fumantes com os não-fumantes, a fim de minimizar o problema do oferecimento. Para tanto, os autores salientam a importância de se apresentarem, em campanhas educativas, estratégias de recusa à oferta de cigarros ao adolescente não-fumante.

tes, que ya experimentaron el cigarrillo, lo hicieron por ofrecimiento de algún fumador. Se ha demostrado que conviviendo con fumadores que no ofrecen cigarrillos con frecuencia (padres y otros parientes), no tienen la relación tan fuerte como el tabaquismo en la adolescencia en cuanto a la convivencia con hermanos y, especialmente, los mejores amigos, que más frecuentemente ofrecen cigarrillos a los adolescentes. Se debe, en ésta forma, invertir tiempo, en la relación de los fumadores con los no fumadores, a fin de minimizar el problema del ofrecimiento. Por lo tanto, los autores, alientan la importancia de presentar en campañas educativas, estrategias de rehusar la oferta de cigarrillos al adolescente no fumador.

Abstract

The authors object to define the prevalence of risk factors related to cigarette smoking among in a middle sized city in the south of Brazil. A cross-sectional study was performed, and 1019 students from 10 to 19 years old from the city answered a self-report questionnaire, through september to november/1997. Female sex completed 53,2% (n=539) of the sample. The prevalence of cigarette smoking was 10,3% (n=104), but 31,6% have already tried at least once, cigarette smoking. The prevalence was higher among girls (11,1%) when compared to boys (9,1%). The students whose mothers have smoked during pregnancy had higher prevalences of cigarette smoking (18,1%). The students whose brothers were current smokers have higher risks of becoming a smoker (2,29; p<0,001). Those who have a smoker as a friend had 5,24 fold of being a smoker (p<0,001). Among the students that have already tried tobacco, 68,3% referred that the first cigarette was offered by somebody (friends in 85,8%). The authors stand out the importance of stablishing prevention strategies concerning the importance of offers as a key factor in smoking initiation in adolescence.

Adolescência Latinoamericana 1998;1(3): adolescence, smoking initiation, risk.

Agradecimentos

Estamos em débito com a direção e professores das escolas pesquisadas, que nos receberam com carinho e entusiasmo, colaboração sem a qual não poderíamos levar a termo esta pesquisa.

Bibliografia/Bibliografía

1. Roemer R. Recent development in legislation to combat the world smoking epidemic. WHO/SMO/HLE/86.1 Geneva: WHO, 1986.
2. Ernster VL. Trends in smoking, cancer risk and cigarette promotion. Current priorities for reducing tobacco exposure. *Cancer* 1988; 62:1702-1712.
3. Smoking-related deaths and financial costs: estimates for 1990. Rev. ed. Washington, D.C.: Office of Technology Assessment, 1993.
4. Reducing the health consequences of smoking: 25 years of progress: a report of the Surgeon General: executive summary. Rockville, Md.: Department of Health and Human Services, 1989.
5. Sherman CB. The health consequences of cigarette smoking: pulmonary diseases. *Med Clin North Am* 1992; 76:355-375.
6. Royal College of Physicians. Smoking and the young. *Tob Control*, 1992; 1:231-5.
7. Environmental Protection Agency. Respiratory health effects of passive smoking: lung cancer and other disorders. Washington, D.C.: Office of Health and Environmental Assessment, 1992.
8. Moreira LB et al. Prevalência de tabagismo e fatores associados em área metropolitana da região Sul do Brasil. *Rev Saude Pública* 1995; 29:46-51.
9. Hill D, White VM, Pain MD, Gardner GJ. Tobacco and alcohol use among Australian secondary schoolchildren in 1987. *Med J Aust* 1990; 152:124-130.
10. Flay BR. Youth tobacco use: risk, patterns and control. In: Slade J & Orleans, CT (Eds.) *Nicotine Addiction: Principles and Management*. London, Oxford University Press, 1992.
11. McNeill, AD. The development of dependence on smoking in children. *Br J Addict* 1991; 86:589-592.
12. Diamond A, Goddard E. Smoking among secondary school children in 1994. London: HMSO, 1995.
13. Mackay J, Crofton J. Tobacco and the developing world. *Br Med Bull* 1996; 52: 206-221.
14. Godoi AMM, Muza GM, Costa MP, Gama MLT. Consumo de substâncias psicoativas entre estudantes da rede privada. *Rev Saude Pública* 1991; 25:150-156.
15. Galduroz JCF, Noto AR, Carlini EA. IV levantamento sobre uso de drogas entre estudantes de 1º e 2º graus em 10 capitais brasileiras. São Paulo: CEBRID, Departamento de Psicobiologia, Escola Paulista de Medicina. AFIP CONFEN, 1997.
16. Johnston LD, O'Malley PM, Bachman JG. National trends in drug use and related factors among american high school students and young adults, 1975-1986. Rockville, MD: National Institute on Drug Abuse, 1987.
17. McGinnis JM, Shopland D, Brown C. Tobacco and health: Trends in smoking and smokeless tobacco consumption in United States. *Annu Rev Public Health* 1987; 8:441-467.
18. Hynes MM. A school-based smoking prevention program for adolescent girls in New York City. *Public Health Rep* 1989; 104:83-87.
19. Byrne DG, Byrne AE, Reinhart MI. Personality, stress and the decision to commence cigarette smoking in adolescence. *J Psychosom Res* 1995; 39:53-62.
20. Chassin L, Presson CC, Sherman SJ, Edwards DA. The natural history of cigarette smoking: predicting young-adult smoking outcomes from adolescent smoking patterns. *Health Psychol* 1990; 9:701-716.
21. Kurtz ME, Kurtz JC, Johnson SM, Beverly EE. Exposure to environmental tobacco smoke – perceptions of African American children and adolescents. *Prev Med* 1996; 25:286-292.
22. Ary DV, Biglan A. Longitudinal changes in adolescent cigarette smoking behaviour: onset and cessation. *J Behav Med* 1988; 11:361-382.
23. Conrad KN, Flay BR, Hill D. Why children start smoking cigarettes: predictors of onset. *Br J Addict* 1992; 87:1711-1724.
24. Kandel DB, Wu P, Davies M. Maternal smoking during pregnancy and smoking by adolescent daughters. *Am J Public Health* 1994; 84:1407-1413.