

## Fatores de Risco para Doenças Cardiovasculares em Médicos. Dados Preliminares do Projeto VIDAM da Associação Paulista de Medicina

Giuseppe S. Dioguardi, João Pimenta, José Knoplich, Nabil Ghorayeb, Luiz R. Ramos, Sérgio D. Giannini  
São Paulo, SP

**Objetivo** - Avaliar a frequência e outras características dos principais fatores de risco (FR) para doenças cardiovasculares (DCV) em médicos, voluntários, do Estado de São Paulo.

**Métodos** - Através de um questionário, 1395 médicos voluntariamente responderam sobre seus antecedentes familiares e pessoais relacionados a DCV e FR e foram medidos a pressão arterial, o peso, a altura, o colesterol plasmático e a glicemia.

**Resultados** - Foram observadas as seguintes frequências: antecedente familiar de doença isquêmica cardíaca, 24,8%; antecedente pessoal de hipercolesterolemia, 12,4%; colesterolemia  $\geq 240$ mg/dl, 14,3%; antecedente pessoal de hipertensão arterial sistêmica (HAS), 8,4%; pressão arterial sistólica  $\geq 140$ mmHg e/ou diastólica  $\geq 90$ mmHg, 23,8%; tabagismo atual, 17,4%; ex-tabagismo, 19,1%; antecedente pessoal de diabetes, 0,8%; glicemia  $> 120$ mg%, 7,7%; sedentarismo, 37% e obesidade, 17,2%.

**Conclusão** - Dos FR avaliados, apenas para o tabagismo atual os médicos pesquisados mostraram-se estar conscientizados da sua importância na própria prevenção das DCV, enquanto não estão dando o devido valor aos demais FR.

**Palavras-chave:** fatores de risco, doenças cardiovasculares, cardiopatia isquêmica

## Risk Factors for Cardiovascular Diseases in Physicians. Preliminary Data from VIDAM Project of "Associação Paulista de Medicina"

**Purpose** - To evaluate the frequency and other characteristics of some cardiovascular risk factors among physicians of São Paulo State, Brazil.

**Methods** - From a questionnaire, 1395 voluntary physicians answered questions about personal and familial cardiovascular disease and risk factors, and blood pressure, serum total cholesterol, glucose, height and weight were recorded.

**Results** - The frequency of familial history of ischemic heart disease was 24.4%; positive personal antecedent of hypercholesterolemia, 12.4%; serum total cholesterol  $\geq 240$ mg/dl, 14.3%; positive personal antecedent of hypertension, 8.4%; systolic blood pressure  $\geq 140$ mmHg or diastolic  $\geq 90$ mmHg, 23.8%; current cigarette smokers, 17.4%; prior cigarette smokers, 19.1%; positive personal antecedent of diabetes, 0.8%; serum glucose  $> 120$ mg%, 7.7%; sedentarism, 37%, and obesity, 17.2%.

**Conclusion** - Cigarette smoking was the only risk factor that was taken in account with emphasis by the physicians of São Paulo State in order to prevent themselves from cardiovascular disease.

**Key-words:** risk factors, cardiovascular disease, ischemic heart disease

Arq Bras Cardiol, volume 62 (nº 6), 383-388, 1994

As doenças cardiovasculares (DCV), relacionadas com fatores de risco (FR), formam um conjunto que abrange as doenças isquêmicas do coração (DIC), as doenças cerebrovasculares e as doenças aterotrombóticas da aorta e/ou artérias dos membros inferiores. Constituem-se na atualidade, na principal causa de morte, tanto em países desenvolvidos<sup>1</sup>, como também na cidade de São

Paulo, metrópole de um país em desenvolvimento<sup>2</sup>. Estudos epidemiológicos prospectivos, como os de Framingham, evidenciaram que a presença de determinados fatores aumenta a probabilidade da ocorrência de DCV clinicamente manifesta, sendo portanto, denominados fatores de risco (FR)<sup>3</sup>. A distribuição das DCV e seus FR numa população, depende de características próprias, tais como localização geográfica, condições sócio-econômicas, hábitos de vida, fatores genéticos, idade, sexo e raça, entre outros, o que explica a variabilidade encontrada para cada fator em diferentes comunidades, muito bem demonstrada através de estudos de epidemiologia geográfica da arteriosclerose<sup>4</sup>. Assim sendo, para que haja uma intervenção médica eficaz no combate a essas doenças,

Associação Paulista de Medicina, Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia, Hospital do Servidor Público Estadual e Instituto do Coração do Hospital das Clínicas - FMUSP  
Correspondência: Giuseppe S. Dioguardi  
Rua Simão Álvares, 552 - CEP05416-027 - São Paulo - SP  
Recebido para publicação em 11/3/94  
Aceito em 15/4/94

cada país e/ou região deveria efetuar seus próprios estudos para conhecer o perfil dessas doenças e dos FR. O controle ou remoção desses fatores poderia impedir o surgimento ou retardar a progressão dessas doenças, reduzir sua incidência e/ou mortalidade<sup>5-8</sup>. De fato, nos últimos anos tem se observado um declínio da mortalidade por DCV em vários países, inclusive no Brasil<sup>9,10</sup>, o que poderia ser explicado, pelo menos em parte, pela ação sobre os FR.

A Associação Paulista de Medicina (APM), entidade da classe médica que congrega mais de 30.000 sócios, concebeu um estudo sobre as DCV e FR em médicos do Estado de São Paulo, denominado Projeto VIDAM (Vida do Médico), dividido em duas fases. A primeira, que é o assunto deste artigo, está sendo efetuada de forma continuada, sem prazos para término e tem por objetivos: 1) identificar médicos que tenham FR para as DCV; 2) sugerir que tomem as medidas adequadas; 3) reforçar no médico a motivação para que ele seja o agente de conscientização sobre a importância do combate aos FR entre seus pacientes e na sua comunidade; e, 4) servir como projeto piloto para a segunda fase do estudo, na qual será utilizada metodologia de amostragem estratificada por sexo e idade.

## Métodos

O estudo foi desenvolvido, até o momento, com médicos das cidades de São Paulo, Campinas, Franca, Ribeirão Preto, São José do Rio Preto e São José dos Campos, todas localizadas no Estado de São Paulo. Os dados foram obtidos durante Congressos da APM, nas Regionais da mesma Entidade, no Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia, no Complexo Hospitalar das Clínicas da USP e no Hospital do Servidor Público Estadual. Voluntariamente, os médicos responderam a um questionário, fornecendo dados pessoais, antecedentes familiares de DIC, hipertensão arterial sistêmica (HAS) e diabetes, os antecedentes pessoais de DCV, HAS, hipercolesterolemia, hipertrigliceridemia, tabagismo, diabetes e atividade física. A seguir, foram registrados a pressão arterial (em posição sentada, no braço direito), o peso e a altura. As dosagens sanguíneas, em jejum de pelo menos 2h, foram efetuadas de duas formas. Nos congressos foram dosados o colesterol total e a glicemia através do método de punção digital e leitura direta em aparelho Reflotron para o colesterol e AMES para a glicemia. Nas demais ocasiões em que houve suporte laboratorial, através de coleta venosa de sangue foram dosados, além do colesterol e glicemia, também os triglicérides e, quando possível, as lipoproteínas plasmáticas.

No presente estudo foram avaliados: 1) frequência das DCV referidas pelos médicos nos antecedentes pessoais; 2) frequência dos antecedentes familiares em pais ou irmãos de DIC, HAS e diabetes; 3) colesterol - antecedente pessoal de hipercolesterolemia; médias, por sexo

e idade da colesterolemia; frequência, por sexo e idade, da colesterolemia  $\geq 200$ mg/dl e  $\geq 240$ mg/dl, que são os níveis de prevenção e de hipercolesterolemia, respectivamente, estabelecidos pelo *National Cholesterol Education Program (NCEP)*<sup>11</sup>; 4) hipertensão arterial sistêmica - antecedente pessoal de HAS: frequência da PAS  $\geq 140$ mmHg e/ou pressão arterial diastólica (PAD)  $\geq 90$ mmHg, que são os limites pressóricos para diagnósticos de HAS estabelecidos pelo *Joint National Committee Detection Evaluation and Treatment of High Blood Pressure*<sup>12</sup>. 5) frequência do tabagismo atual (fumante de um ou mais cigarros por dia), do ex-tabagismo e as médias e faixas do consumo do número de cigarros por dia. 6) frequência da glicemia  $>120$ mg% e do antecedente pessoal de diabetes. 7) frequência do sedentarismo (ausência de qualquer atividade física) e da atividade física leve (menos de 3 vezes por semana), moderada (3 vezes por semana), intensa (mais de 3 vezes por semana) e de atleta; 8) frequência da obesidade, definida de acordo com o critério de índice de massa corporal maior que 27,8 para os homens e 27,3 para as mulheres. O índice é calculado, dividindo-se o peso em quilogramas pelo quadrado da altura, em metros<sup>13</sup>.

A avaliação da trigliceridemia e das lipoproteínas plasmáticas não foi efetuada porque não se observou jejum de 12h para a dosagem dos triglicérides, e as lipoproteínas plasmáticas não foram dosadas em todos os médicos.

Os dados foram transferidos para um computador PC-AT e analisados através do Sistema EPI da Organização Mundial da Saúde (OMS). Não foram realizados testes estatísticos porque estes dados não se prestam para esta análise por serem provenientes de médicos voluntários.

## Resultados

Foram avaliados 1.395 médicos, 1017 (72,9%) do sexo masculino, 1277 (91,5%) de cor branca. A idade variou de 24 a 77 (38,8 $\pm$ 11,2) anos. A média da idade dos homens foi 40,1 $\pm$ 11,3 (24 a 77) anos e a das mulheres de 35,1 $\pm$ 10,3 (24 a 75) anos.

**Frequência das DCV** - A frequência global e a distribuição por doenças e por sexo estão na tabela I. A baixa frequência de DCV encontrada (3,8%) se deveu certamente à média de idade de 38,8 anos na população estudada, pois essas doenças são mais frequentes em idades mais avançadas.

**Antecedentes familiares e pessoais** - Os antecedentes familiares foram positivos para DIC em 347 (24,8%) médicos para HAS em 641 (45,9%) e para diabetes em 290 (20,7%). Quanto aos antecedentes pessoais, 11 dos 1395 médicos (0,8%) responderam ser portadores de diabetes, 173 (12,4%) de hipercolesterolemia e 117 (8,4%) de HAS.

**Tabela I - Frequência de DCV em 1395 médicos, por sexo**

	Homens		Mulheres		Total	
	N	%	N	%	N	%
DIC	30	2,9	8	2,1	38	2,7
DCrbV	3	0,3	0	-	3	0,2
DAo/MMII	12	1,1	1	0,2	13	0,9
Total	45	4,4	9	2,3	54	3,8

(homens = 1017; mulheres = 378); DIC = doença isquêmica do coração; DCrbV = doença cerebrovascular; DAo/MMII = doença da aorta e/ou artérias dos MMII.

**Tabela II - Médias e desvios-padrão da colesterolemia (mg/dl), por sexo e idade**

Idade	Homens		Mulheres		Total	
	N	M±DP	N	M±DP	N	M±DP
23-34	355	176±41,1	207	73±41	562	175±41
35-44	351	195,9±40,5	116	180,9±32,4	467	192,2±39,2
45-54	187	213,6±48,9	30	215,4±31,8	217	213,8±48,3
55-64	93	218,2±44,3	14	220,5±31,8	107	218,5±42,8
>65	31	207,3±46,7	11	229±39,9	42	213±45,6
Total	1017	194,7±45,5	378	182,4±41,5	1395	191,4±44,8

N = número de médicos; M±DP = médias ± desvios-padrão

**Colesterol** - No sexo masculino, o colesterol esteve entre 74 e 379mg/dl (194±45) e no feminino entre 60 e 364mg/dl (182±41).

Em relação a idade e sexo (tab. II) observa-se que a média da colesterolemia nos homens aumenta paralelamente ao incremento da idade, até os 64 anos e, acima deste limite de idade, observa-se uma diminuição. Nas mulheres também ocorreu um aumento da média da colesterolemia com o aumento da idade, mas, ao contrário dos homens, não foi observada diminuição após os 64 anos. Comparando as médias da colesterolemia por faixas etárias entre homens e mulheres, notou-se que até os 44 anos de idade a média é maior nos homens, há uma igualdade até 64 anos e passou a ser maior nas mulheres após essa idade, coincidindo, com a queda da média observada nos homens.

Quanto aos níveis da colesterolemia, as tabelas III e IV mostram que estavam com colesterol sanguíneos acima dos níveis de prevenção ( $\geq 200$ mg/dl) 535 (38,3%) médicos e com níveis de hipercolesterolemia ( $\geq 240$ mg/dl) 200 (14,3%) médicos. A distribuição por sexo e idade obedece o mesmo perfil relatado para as médias. Entretanto, a frequência da hipercolesterolemia, considerando para o diagnóstico a presença ou do antecedente pessoal positivo ou colesterolemia  $\geq 240$ mg/dl nas medidas do Projeto VIDAM, foi de 22,2%, ou seja, 310 médicos estavam ou já tiveram hipercolesterolemia. Desses, 137 (44,1%) não haviam relatado antecedente positivo e, portanto, não sabiam ser hipercolesterolêmicos. Dos 173 médicos restantes e que haviam referido antecedente positivo, 63 (36,4%) ainda apresentaram níveis de

**Tabela III - Frequência da colesterolemia  $\geq 200$ mg/dl, por sexo e idade**

Idade	Homens			Mulheres			Total		
	N	N <sub>1</sub>	%	N	N <sub>1</sub>	%	N	N <sub>1</sub>	%
25-34	355	97	27,3	207	40	19,3	562	137	24,3
35-44	351	152	43,3	116	30	25,8	467	182	38,9
45-54	187	100	53,4	30	19	63,3	217	119	54,8
55-64	93	59	63,4	14	11	78,5	107	70	65,4
$\geq 65$	31	17	54,8	11	10	90,9	42	27	64,2
Total	1017	425	41,7	378	110	29,1	1396	535	38,3

N = número de médicos avaliados no projeto VIDAM; N<sub>1</sub> = número de médicos com colesterolemia  $\geq 200$ mg/dl.

**Tabela IV - Frequência da colesterolemia  $\geq 240$ mg/dl, por sexo e idade**

Idade	Homens			Mulheres			Total		
	N	N <sub>1</sub>	%	N	N <sub>1</sub>	%	N	N <sub>1</sub>	%
25-34	355	24	6,7	207	12	5,8	562	36	6,4
35-44	351	52	14,8	116	7	6,0	467	59	12,6
45-54	187	50	26,7	30	9	30,0	217	59	27,1
55-64	93	31	33,3	14	4	28,5	107	35	32,7
$\geq 65$	31	7	22,5	11	4	36,3	42	11	26,1
Total	1017	164	16,1	378	36	9,5	1395	200	14,3

N = número de médicos avaliados no projeto VIDAM; N<sub>1</sub> = número de mé

colesterol iguais ou maiores que 240mg/dl.

**Hipertensão arterial sistêmica** - Apresentaram HAS, nas medidas do Projeto Vidam, 301 (29,6%) homens e 32 (8,4%) mulheres (tab. V). A distribuição por sexo e idade mostra que a HAS é mais freqüente nos homens em todas as faixas etárias e aumenta expressivamente com a idade em ambos os sexos. Desses 333 médicos que estavam com a PA elevada, 252 (75,6%) não haviam referido antecedente pessoal positivo. Dos 117 médicos que relataram antecedente positivo, 81 (69,2%) deles não estavam com a PA em níveis normais por ocasião da realização do Projeto VIDAM. Se considerarmos para cálculo da HAS além dos médicos que estavam com PA alta nas medidas efetuadas neste estudo, também aqueles que haviam referido antecedente pessoal positivo, podemos resgatar os hipertensos que não estavam com a PA elevada por ocasião das medidas efetuadas durante o Projeto VIDAM. Utilizando este critério, a frequência da HAS foi de 32,6% nos homens (332 médicos) e 9,7% nas mulheres (37 médicas), ou seja, 369 (26,4%) estavam ou já tiveram HAS.

**Tabagismo** - A frequência do antecedente pessoal de tabagismo (tabagismo atual e ex-tabagismo) foi de 36,5% (homens 40,4% - mulheres 26,4%) dos quais 17,4% continuam fumantes na atualidade (homens 18,9%, mulheres 13,4%). Em relação à frequência do tabagismo atual por faixas de idade não há diferenças nos homens enquanto que nas mulheres não há fumantes após os 54 anos de idade (tab. VI). A média do número

**Tabela V - Frequência da PAS >140mmHg e/ou PAD >90mmHg nas medidas do VIDAM, por sexo e idade**

Idade	Homens			Mulheres			Total		
	N	N <sub>1</sub>	%	N	N <sub>1</sub>	%	N	N <sub>1</sub>	%
25-34	355	71	20,0	207	8	3,8	562	79	14,0
35-44	351	101	28,7	116	10	8,6	467	111	23,7
45-54	187	71	37,9	30	3	10,0	217	74	34,1
55-64	93	38	47,3	14	6	42,8	107	44	41,1
≥65	31	20	67,7	11	5	45,4	42	25	59,5
Total	1017	301	29,6	378	32	8,4	1395	369	23,8

N = Número de médicos avaliados no projeto VIDAM; N<sub>1</sub> = Número de médicos com HAS (critério do *Joint National Committee*).

**Tabela VI - Frequência do tabagismo atual, por sexo e idade.**

Idade	Homens			Mulheres			Total		
	N	N <sub>1</sub>	%	N	N <sub>1</sub>	%	N	N <sub>1</sub>	%
25-34	355	66	18,5	207	25	12,0	562	91	16,1
35-44	351	68	19,3	116	23	19,8	467	91	19,4
45-54	187	34	18,1	30	3	10,0	217	37	17,0
55-64	93	18	19,3	14	0	0	107	18	16,8
≥65	31	7	22,5	11	0	0	42	7	16,6
Total	1017	193	18,9	378	51	13,4	1395	244	17,4

N = Número de médicos avaliados no Projeto VIDAM; N<sub>1</sub> = Número de médicos tabagistas. (Fumante habitual de um ou mais cigarros por dia).

de cigarros consumidos por dia, para o tabagismo atual foi de 16±8,8 enquanto que para os ex-tabagismo era de 19,6±13,2. Em relação às faixas de consumo, 33% dos homens e 43% das mulheres fumam até 10 cigarros por dia e 47% dos homens e 43% das mulheres até 20 cigarros por dia. Em relação ao sexo, houve nítido predomínio do antecedente pessoal de tabagismo (tabagismo na atualidade e ex-tabagismo) nos homens, mas foi praticamente idêntica em cada sexo a porcentagem dos que deixaram de fumar (53% para os homens e 49% para as mulheres), o que significa que os homens se iniciam no hábito de fumar com frequência maior que as mulheres.

**Diabetes e/ou hiperglicemia** - A glicemia foi dosada em 1189 médicos (870 homens e 319 mulheres), variando de 50 a 313mg%. Estavam com níveis acima de 120mg%, 92 (7,7%) indivíduos enquanto que apenas 9 (0,8%) relataram antecedente pessoal de diabetes. A frequência da glicemia >120mg%, e/ou positividade para antecedente pessoal de diabetes foi 7,9%. Observa-se na tabela VII que para glicemia >120mg% não houve diferenças importantes entre homens e mulheres, é mais frequente após os 55 anos de idade, mas mesmo em faixa etária mais baixa, entre 25-34 anos, a frequência de 7,3% pode ser considerada alta.

**Atividade física** - Observa-se na tabela VIII que o sedentarismo ocorreu em 37,0% dos 1395 médicos avaliados, sendo mais frequente nas mulheres (44,1%) do que nos homens (34,4%), e que não há diferença expres-

**Tabela VII - Glicemia >120mg% em 1189 médicos por sexo e idade**

Idade	Homens			Mulheres			Total		
	N	N <sub>1</sub>	%	N	N <sub>1</sub>	%	N	N <sub>1</sub>	%
25-34	325	25	7,6	181	12	6,6	506	37	7,3
35-45	275	19	6,9	89	4	4,4	364	23	6,3
45-54	159	11	7,2	30	1	3,3	189	12	6,3
55-64	79	10	12,6	12	1	8,3	91	11	12,0
≥65	32	7	21,8	7	2	28,5	39	9	23,0
Total	870	72	8,2	319	20	6,2	1189	92	7,7

N = Número de médicos avaliados no Projeto VIDAM; N<sub>1</sub> = Número de médicos com glicemia ≥120mg%.

**Tabela VIII - Atividade física em 1395 médicos, por sexo**

Atividade Física	Homens	%	Mulheres	%	Total	%
Sedentária	350	34,4	167	44,1	517	37,0
Leve	313	30,7	100	26,4	413	29,6
Moderada	244	23,9	66	17,4	310	22,2
Intensa	69	6,7	31	8,2	100	7,1
Atleta	17	1,6	3	0,8	20	1,4
Ignorado	24	2,3	11	2,9	35	2,5

**Tabela IX - Frequência da obesidade por sexo e idade**

Idade	Homens			Mulheres			Total		
	N	N <sub>1</sub>	%	N	N <sub>1</sub>	%	N	N <sub>1</sub>	%
25-34	355	59	16,6	207	11	5,3	562	70	12,4
35-44	351	78	22,2	116	12	10,3	467	90	19,2
45-54	187	44	23,5	30	5	16,6	217	49	22,5
55-64	93	23	24,7	14	5	35,7	107	28	26,1
≥65	31	2	6,4	11	1	9,0	42	3	7,1
Total	1017	206	20,2	378	34	8,9	1395	240	17,2

N = Número de médicos avaliados no Projeto VIDAM; N<sub>1</sub> = Número de médicos com obesidade. (IMC >27,8 para homens e >27,3 para mulheres).

**Tabela X - Frequência de cada FR em 1395 médicos**

1. Antecedente familiar de DIC	24,8%
2. Antecedente pessoal de hipercolesterolemia	12,4%
3. Colesterolemia ≥240 mg/dl, nas medidas deste estudo	14,3%
4. Antecedente pessoal de hipercolesterolemia ou colesterolemia ≥240mg/dl nas medidas deste estudo	22,2%
5. Antecedente pessoal de HAS	8,4%
6. PAS ≥140mmHg ou PAD ≥90mmHg nas medidas deste estudo	23,8%
7. Antecedente pessoal de HAS ou PAS ≥140mmHg ou PAD ≥90mmHg as medidas deste estudo	26,4%
8. Tabagismo atual	17,4%
9. Ex-tabagismo	19,1%
10. Antecedente pessoal de diabetes	0,8%
11. Glicemia >120mg% nas medidas deste estudo	7,7%
12. Antecedente pessoal de diabetes ou glicemia >120mg% nas medidas deste estudo	7,9%
13. Sedentarismo	37,0%
14. Obesidade	17,2%

siva em relação à idade. O *American College of Sports Medicine*<sup>14</sup> considera como sedentárias, pessoas que não tenham atividade física regular de pelo menos 3 vezes

por semana. Por esse critério seriam sedentários também os médicos que referiram atividade física regular de até 2 vezes por semana, o que elevaria a frequência do sedentarismo para 66,6% dos médicos.

**Obesidade** - A sua frequência foi de 17,2%, sendo globalmente maior nos homens do que nas mulheres, porém a distribuição por sexo e idade mostrou que a partir dos 55 anos passa a ser mais frequente nas mulheres. Após os 64 anos de idade ocorre uma brusca queda da frequência em ambos os sexos (tab. IX).

**Frequência global dos FR** - A frequência de todos os FR avaliados, incluindo os antecedentes pessoais positivos e as medidas encontradas no Projeto Vidam estão na tabela X.

**Associação de FR** - As associações dos FR foram avaliadas em relação à frequência do número de fatores sem discriminar qual o FR envolvido. Assim, apenas 298 dos 1395 médicos não tinham nenhum FR (21,4%), 455 (32,6%) tinham um FR, 313 (22,4%) tinham 2 FR e 329 (23,6%) tinham 3 ou mais. Em relação aos 3 FR considerados principais (hipercolesterolemia, HAS e tabagismo), 712 médicos (51%) não tinham nenhum, 472 (33,8%) tinham um, a associação de 2 ocorreu em 181 (13%) e a associação dos 3 FR ocorreu em 30 (2,2%) médicos.

## Discussão

Apesar de a população desta primeira fase do Projeto VIDAM, não ter sido selecionada por sorteio, o que invalida que se façam testes estatísticos, acreditamos que os resultados possam mostrar a tendência do perfil de distribuição dos FR para DCV na classe médica. Em relação aos antecedentes familiares de DIC, a frequência de 24,8% foi inferior à prevalência encontrada por Pereira e col<sup>15</sup> de 68% em advogados do Rio de Janeiro, porém com média de idade de 49,7 anos, maior, portanto, que a do nosso estudo.

Em relação ao colesterol total, os dados de alguns autores nacionais que avaliaram outros segmentos da população brasileira<sup>15-22</sup>, mostram que há uma variação da prevalência da colesterolemia  $\geq 200$ mg/dl de 26 a 36% em mulheres e de 35 a 44% em homens e da prevalência da colesterolemia  $\geq 240$ mg/dl de 3 a 8% para as mulheres e de 11,2 a 14,8% para os homens. Quanto às médias da colesterolemia, a maioria dos autores brasileiros referem valores intermediários entre os mínimos relatados por Bertolami e col<sup>21</sup> de  $164,3 \pm 55,9$  em mulheres e  $166,0 \pm 77,2$  em homens (trabalhadores metalúrgicos da cidade de São Paulo, excluídos os hipertensos e diabéticos, média de idade de 32 anos para as mulheres e 34 anos para os homens) e os máximos relatados por Martins de Oliveira<sup>22</sup> de  $242,0 \pm 44,0$  em 128 homens sem sinais de doença coronária, da cidade do Rio de Janeiro, média de idade de 36,1 anos. Os resultados deste estudo, tanto para a frequência de colesterolemia

$\geq 200$ mg/dl,  $\geq 240$ mg/dl como também das médias da colesterolemia, mostram que em relação ao colesterol, os médicos de São Paulo não se diferenciam da maioria dos outros grupos populacionais avaliados no Brasil. Em relação a dados da literatura internacional, os índices encontrados em nosso meio são em geral inferiores aos de países industrializados do ocidente como os Estados Unidos<sup>23</sup> mas superiores aos da África e Indonésia, conforme dados citados por Giannini e col<sup>18</sup> e Nicolau e col<sup>20</sup>. Apesar de os índices da colesterolemia dos médicos serem semelhantes aos de outros segmentos da população brasileira, é preocupante o fato que, de 1395 médicos, 535 (38,3%) apresentaram níveis acima dos limites preventivos ( $\geq 200$ mg/dl) e de 200 médicos que apresentaram níveis acima de 240mg/dl, 137 (69%) deles desconheciam o seu estado de hipercolesterolemia. Além disso, de 173 médicos com antecedente pessoal de hipercolesterolemia, 63 (36,6%) ainda apresentavam níveis acima de 240 mg/dl nas medidas do colesterol plasmático efetuadas no Projeto VIDAM.

Em relação à HAS, a sua frequência, nas medidas efetuadas no Projeto VIDAM foi menor que a relatada por Rego e col<sup>24</sup>, em inquérito domiciliar sobre FR para doenças não-transmissíveis no Município de São Paulo, mas à maior, em homens, que a relatada por Ribeiro e col<sup>25</sup>, em trabalhadores da Grande São Paulo. Nos EUA<sup>26</sup> foi observada a frequência de 32,9% em homens e 26,6% em mulheres, portanto, em relação ao nosso estudo, índice apenas discretamente maior em homens, mas até 3 vezes maior em mulheres americanas. Nas correlações feitas entre o antecedente pessoal de HAS e as medidas da PA encontradas, sobressai o fato de que 75,9% dos médicos com HAS não sabiam estar com níveis pressóricos elevados e daqueles que haviam respondido serem hipertensos, 69,2% não estavam ainda com a PA normalizada. Tais dados sugerem que os médicos não estão prestando a este FR a importância devida.

Quanto ao tabagismo atual, a frequência de médicos fumantes na atualidade é expressivamente menor daquela encontrada por Rego e col<sup>24</sup> de 37,9% e além disso, a média do número de cigarros consumidos por dia é inferior à média encontrada nos ex-tabagistas. Tais índices mostram que em relação a este importante FR, os médicos estão provavelmente mais conscientes que em relação aos demais fatores avaliados.

O sedentarismo apresenta uma frequência muito alta, inclusive nas faixas etárias mais altas e principalmente nas mulheres (44%). Para a obesidade, a frequência encontrada foi maior em homens do que em mulheres, discretamente inferior àquelas referidas por Bertolami e col<sup>21</sup> porém diferente da encontrada por Rego e col<sup>24</sup> cuja prevalência foi maior em mulheres (21,4%) do que homens (14,2%). Nos EUA, Van Itallie<sup>13</sup>, usando o mesmo critério de obesidade deste nosso estudo, encontrou a prevalência de 27,1% para as mulheres e 24,2% para os homens. Estas disparidades são provavelmente

devidas à que, tanto as médicas no nosso estudo como as mulheres na população avaliada por Bertolami tinham uma média de idade ao redor de 35 anos, e provavelmente nesta faixa etária, os cuidados das mulheres com o aspecto físico e com a alimentação são maiores do que nos homens.

Um dado preocupante foi a frequência de médicos com glicemia superior a 120mg% (7,7%) num grupo em que apenas 9 (0,7%) dos 1395 médicos haviam respondido serem diabéticos.

A importância de estudos mais aprofundados a respeito de FR, tanto na classe médica como em outros segmentos da população é realçada ainda pelo fato de que apenas 20% dos médicos avaliados não tinham nenhum FR, 49% tinham um ou mais FR considerados principais e 78,8% tinham pelo menos um de todos os FR pesquisados neste estudo.

### Agradecimentos

A Merck Sharp & Dhome por ceder os equipamentos Reflotron para realização de parte dos exames.

### Referências

- Dawber TR - Incidence of coronary heart disease, stroke and peripheral arterial disease in the Framingham Study: The epidemiology of atherosclerotic disease. Cambridge, Harvard University Press 1980.
- Laurenti R, Fonseca LAM - A mortalidade por doenças cardiocirculatórias no município de São Paulo em um período de 30 anos (1940-1969). Arq Bras Cardiol 1976; 29: 85-8.
- Kannel WB, Dawber TR, Kagan A, Revotskie N, Stokes J - III: Factors of risk in the development of coronary heart disease: six-years follow-up experience: The Framingham Study. Ann Intern Med 1961; 55: 33-50.
- Strong JP, Eggen DA, Oalman MC - The natural history, geographic pathology and epidemiology of atherosclerosis. In: Wissler RW, Geer JC - The Pathogenesis of Atherosclerosis. ed - Baltimore, Williams and Wilkins, 1972; 21-40.
- Brensike JF, Levy RI, Kelsey SF et al - Effects of therapy with colestyramine on progression of coronary atherosclerosis: results of the NHLBI type II coronary intervention study. Circulation 1984; 69: 313-324.
- Lipid Research Clinics Program - The Lipid Research Clinics Coronary Primary Prevention Trial. I. Reduction in the incidence of coronary heart disease. JAMA 1984; 251: 351-64.
- Goldman L, Cook EF - The decline in ischemic heart disease mortality rates. An analysis of comparative effects of medical interventions and changes in lifestyle. Ann Intern Med 1984; 101: 825-36.
- Sytkowski PA, Kannel WB, D'Agostino RB - Changes in risk factors and the decline in mortality from cardiovascular disease. The Framingham Heart Study. N Engl J Med 1990; 322: 1635-41.
- Laurenti R - O declínio das doenças cardiovasculares como causa de morte. Rev Saúde Publ S Paulo 1986; 20: 339-40.
- Lolio CA, Souza JMC, Laurenti R - Decline in cardiovascular disease mortality in the city of S.Paulo, Brazil, 1970 to 1983. Rev Saúde Públ S Paulo 1986; 20: 454-64.
- The Expert Panel: Report of the National Cholesterol Education Program Expert Panel on Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults. Arch Intern Med 1988; 148: 36-69.
- Joint National Committee on Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure - The 1984 Report of the Joint National Committee on Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure. Arch Intern Med 1984; 144: 1045-57.
- Van Itallie TB - Health implications of overweight and obesity in the United States. Ann Intern Med 1985; 103: 983-8.
- American College of Sports Medicine. Guidelines for Graded Exercise Testing and Exercise Prescription. Philadelphia, Lea and Febiger, 1986.
- Pereira LSM, Souza OS, Carvalho PTR et al. - Avaliação dos fatores de risco cardiovasculares em advogados do Estado do Rio de Janeiro. Revista da SOCERJ 1992; 4: 120-4.
- Duncan BB, Berger C, Silva MLS, Bassanesi SL, Achutti A - Níveis séricos de colesterol em amostra representativa da população adulta de Porto Alegre. Arq Bras Cardiol 1988; 51: 385-90.
- Da Luz PL, Carvalho MEA, Cardoso RHA, Gallucci SDB, Pileggi F - Incidência de dislipidemia e sua relação com doença arterial coronária em população brasileira. Arq Bras Cardiol 1990; 54: 257-64.
- Giannini SD, Deveriacki BE, Gois JM et al - Prevalência de dislipidemias primárias em indivíduos com e sem história familiar de coronariopatia, tendo como referência os valores do "National Cholesterol Education Program" (NCEP). Arq Bras Cardiol 1992; 58: 281-7.
- Forti N, Santomauro AC, Jubelino FRS, Novazzi JP, Salvetti XM, Biaggi R - Prevenção primária de doença arterial coronariana: identificação de fatores de risco em servidores da municipalidade de S.Paulo. Rev Bras Med 1990; 47: 343-54.
- Nicolau JC, Bechara DL, Nascimento SDG, Grecco OT, Jacob JLB, Lorga AM - Perfil do colesterol na cidade de São José do Rio Preto. Arq Bras Cardiol 1992; 59: 433-40.
- Bertolami MC, Faludi AA, Latorre MRDO, Zaidan Filho T - Perfil lipídico de funcionários de indústria metalúrgica e sua relação com outros fatores de risco. Arq Bras Cardiol 1993; 60: 293-9.
- Oliveira JM. Fatores de Risco Coronariano. Mito ou Realidade? Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1978.
- Sempos C, Fullwood R, Haines C et al - The prevalence of high blood cholesterol levels among adults in the United States. JAMA 1989; 262: 45-52.
- Rego RA, Berardo FAN, Rodrigues SSR et al - Fatores de risco para doenças crônicas não transmissíveis: inquérito domiciliar no Município de S.Paulo, SP (Brasil). Metodologia e resultados preliminares. Rev Saúde Públ S Paulo 1990; 24: 277-85.
- Ribeiro MB, Ribeiro AB, Neto CS et al - Hypertension and economic activities in São Paulo, Brazil. Hypertension 1981; 3(6pt2): II-233-7.
- Drizd AL, Dennenberg AL, Engel A - Blood pressure levels in persons 18-74 years of age in 1976-80, and trends in blood pressure from 1960 to 1980 in the United States. Vital Hlth Statist Ser. II (234 ) 1986.