

Fatores de Risco Para Aterosclerose. Elementos Para Descrição da Situação no Rio Grande do Sul

Aloyzio Achutti, Valderês Robinson Achutti

"Who is responsible?"

It is clear that physicians have only a limited responsibility for the nation's health. Our role, and the role of health education, is not to manipulate but to inform, advise, challenge and support. Important though this is, its impact on the population's average weight, way of life and alcohol intake is constrained by other and more powerful social and economic forces. Physicians are society's expert advisers on health; but we are not responsible for its choices."

Geoffrey Rose¹.

Ao analisar os fatores de risco (FR) para aterosclerose no Rio Grande do Sul (RS), estudam-se os determinantes do grupo de doenças que ocupa o primeiro lugar no Estado como causa de morte: o grupo das doenças cardiovasculares² (DCV) (fig. 1).

Esta posição vem se mantendo há mais de duas décadas, tendo os coeficientes para DCV elevado na década de 70 e decrescido na seguinte. Já os coeficientes específicos tiveram variações desiguais, como se pode ver na tabela I. Nesse contexto, as taxas de mortalidade infantil (dos indicadores de saúde mais valorizados) têm sido consideradas como as melhores do país (tab. II).

Comparando-se, entretanto, com outros Estados, a mortalidade geral, os coeficientes por DCV, por cardiopatia isquêmica e por doença cerebrovascular, depois de padronizadas as taxas por idade, ou comparando grupos etários de adultos de meia idade, esta vantagem torna-se inexpressiva ou desaparece, inclusive quando se comparam os coeficientes padronizados por idade com estatísticas internacionais (tab. III)⁶.

É de se esperar que este perfil de mortalidade, não tão favorável quando se consideram as doenças mais comuns na população adulta, corresponda a uma prevalência também relativamente alta de morbidade e na distribuição dos FR correspondentes.

Com a finalidade de descrever este perfil de risco, e contribuir para o planejamento de ações de saúde, foram realizadas pesquisas com base populacional em 1978 (amostra estadual) e 1987 (amostra da cidade de Porto Alegre), com a nossa coordenação. Os resultados já foram objeto de diversas análises e publicações, das quais algumas tabelas foram selecionadas para compor este artigo.

A investigação de 1978 se fez numa amostra domiciliar aleatória estratificada (4.564 moradores de 2.050 domicílios), representativa da população de 20 a 74 anos de todo o Estado e a outra, realizada em 1987, constando de uma amostra (1.117 indivíduos, um em cada domicílio) representativa da população de 15 a 64 anos da cidade de Porto Alegre⁷.

Na tabela IV são apresentados dados, distribuídos por sexo e grupos etários, sobre 5 FR (os 5 primeiros apresentados), como alguns dos elementos pesquisados em 1987.

Tabela I - Coeficientes de mortalidade por doenças cardiovasculares RS, ambos os sexos, 1970-80-90

Causas	1970	1980	1990
25-Doença reumática	3,87	1,48	0,90
26-Doença hipertensiva	11,57	10,37	9,44
27-Doença isquêmica do coração	52,29	75,26	73,40
28-Outras doenças do coração	52,97	60,53	48,89
29-Doenças cerebrovasculares	55,08	79,82	75,82
30-Outras doenças circulatórias	0,66	6,06	7,81
VII-Total	176,43	233,52	216,26
442-Anomalias congênicas	4,29	4,64	2,88

Fonte: DIDS/SSMA, CIDBR²

Tabela II - Coeficientes de mortalidade infantil para o Brasil, SP e RS, 1950 a 1990

Ano	Brasil	São Paulo	RS
1950	146,4	116	64,54
1955	-	100	-
1960	121,1	78	65,94
1965	-	75	-
1970	113,8	85	48,41
1975	100,0	83	44,03
1980	87,9	50	39,96
1985	65,0	36	26,81
1990	18,5	56	17,00

Fonte- SSMA/Miguel Chatkin, 1993¹

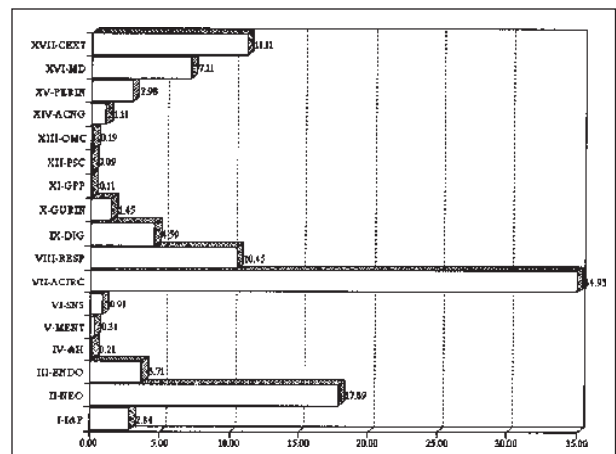


Fig. 1 - Mortalidade proporcional RS - 1991. I-I&P- doenças infecciosas e parasitárias; II-NEO- doenças neoplásicas; III-ENDO- doenças endócrinas, metabólicas e imunitárias; IV-S&H- doenças do sangue e sistema hematopoético; V-MENT- doenças mentais; VI-DSNS- doenças do sistema nervoso e órgãos dos sentidos; VII-ACIRC- doenças cardiovasculares; VIII-DRESP- doenças respiratórias; IX-DIG- doenças do aparelho digestivo; X-GURIN- doenças do sistema gênito-urinário; XI-GPP- complicações da gravidez, parto e puerpério; XII-PSC- doenças da pele e do tecido sub-cutâneo; XIII-OMC- doenças do sistema músculo-esquelético e tecido conjuntivo; XIV-ACNG- anomalias congênicas; XV-PERIN- afecções do período perinatal; XVI-MD- sintomas, sinais, afecções mal definidas; XVII-CEXT- causas externas.

Tabela III - Por DIC 410-414. Países da América
(fim da década de 80) com RS (1991) interpolado

Países/RS	Homens	Países/RS	Mulheres
Trinidad Tobago	101,1	Cuba	68,8
Cuba	93,5	Trinidad Tobago	61,9
USA	91,2	RS*	56,34
Canadá	90,3	USA	47,8
RS*	87,09	Canadá	43,3
Porto Rico	71,4	Porto Rico	42,1
Costa Rica	71,1	Costa Rica	38,4
Suriname	64,7	Colômbia	38,3
Uruguai	63,7	Venezuela	36,0
Colômbia	59,5	Panamá	33,9
Venezuela	58,3	Suriname	32,7
Bahamas	54,3	Uruguai	31,9
Argentina	51,5	St.Vincent & Granadines	31,1
Brasil	48,7	Brasil	30,4
Paraguai	47,8	Paraguai	30,1
Chile	45,9	Bahamas	29,1
Panamá	44,3	Chile	28,9
Guiana	41,7	Rep. Dominicana	25,7
Rep. Dominicana	36,3	Argentina	23,3
St.Vincent & Granadines	35,3	Jamaica	19,8
México	31,5	México	18,7
Curau	31,3	Curau	17,8
Jamaica	26,2	El Salvador	14,3
El Salvador	24,6	Dominica	13,9
Guatemala	21,9	Guatemala	13,9
Equador	20,2	Equador	13,7
Peru	15,7	Guiana	12,9
Dominica	14,7	Belice	10,5
Guadalupe	14,1	Peru	10,3
Belice	12,6	Martinica	6,6
Martinica	9,9	Guadalupe	5,5
Honduras	5,4	Honduras	3,6

Fonte- OAPS* e SSMA²; *interpolação do Estado do RS

Hipertensão arterial - O critério de classificação adotado, de categorias de pressão arterial, foi o preconizado pela OMS: normal até 90mmHg para a 2ª diastólica e/ou até 140mmHg para a sistólica; hipertenso ≥ 95 mmHg para a 2ª diastólica e/ou ≥ 160 mmHg para a sistólica; limítrofes os níveis intermediários; e tratados aqueles que estavam usando medicação anti-hipertensiva.

A hipertensão arterial (HA) está relacionada com aterosclerose, história familiar (fatores genéticos), obesidade, sedentarismo, diabetes melito, dislipidemia e estresse.

Pelos dados apresentados (tab. IV), vê-se que de uma quase totalidade normal antes dos 20 anos, restam cerca de 50% na faixa dos 50 anos, e apenas 1/3 depois dos 60 anos. A proporção de hipertensos e limítrofes aumenta com a idade, em ambos os sexos, mais a 1ª condição entre as mulheres e a 2ª entre os homens. A condição de tratado fica em torno da metade da prevalência dos hipertensos para ambos os sexos, a partir dos 45 anos.

Quando comparados os dados globais do estado de controle da HA, padronizados por sexo e por idade, no estrato de Porto Alegre de 1978 e na amostra de 1987, (tab. V) não foram encontradas diferenças significativas em nenhuma das categorias analisadas, o que pode ser interpretado como ausência de progresso significativo no

Tabela IV - Algumas variáveis medidas na amostra da população de 15 a 64 anos de Porto Alegre, 1987

Variáveis	Homens (grupos etários)						
	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-59	60-64
Normotenso	89,7	79,2	78,5	62,1	50,0	41,7	33,3
Limítrofe	7,7	16,7	15,3	15,5	10,3	25,0	42,9
Tratado	0	0	0	1,9	12,1	0	9,5
Hipertenso	0	4,2	6,3	20,4	25,9	33,3	14,3
Nunca fumou	53,8	54,2	35,4	30,1	19,0	16,7	23,8
Ex-fumante	5,1	4,2	11,1	11,6	18,9	41,7	38,1
<1 cigarro	2,6	0	0	0	3,4	0	0
1-10 cigarros/d	25,6	10,4	15,3	11,7	8,6	16,7	14,3
11-20 cigarros/d	7,7	27,1	31,3	34,0	36,2	12,5	19,0
>20 cigarros/d	2,6	4,2	6,9	12,6	13,8	8,3	4,8
Álcool<1/mês	28,2	25,0	21,5	22,3	32,0	37,5	47,6
Álc.Intermed.	71,8	64,6	61,8	49,5	39,7	45,8	42,9
Álcool diário	0	8,3	16,0	28,2	25,9	16,7	9,5
Peso normal	94,9	95,8	90,3	77,7	75,9	45,8	85,7
Sobrepeso	0	2,1	7,6	15,5	15,5	29,2	4,8
Obesidade	0	0	2,1	6,0	8,6	20,8	9,5
Ativo no lazer	56,4	35,4	29,2	25,2	24,1	29,2	33,3
Sedentário	43,6	64,6	70,8	73,8	75,9	70,8	66,6
Nenhum de 5 FR	25,6	25,0	11,1	5,8	3,4	8,3	4,8
1 de 5 FR	46,2	35,4	32,6	26,2	19,0	16,7	38,1
2 de 5 FR	20,5	27,1	40,3	35,0	31,0	33,3	42,9
3 de 5 FR	0	8,3	12,5	19,4	32,8	25,0	9,5
4 de 5 FR	0	0	2,1	8,7	12,1	8,3	4,8
Todos os 5 FR	0	0	0	1,0	0	0	0

Variáveis	Mulheres: (gupos etários)						
	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-59	60-64
Normotenso	100	96,3	89,7	71,1	52,4	42,6	33,3
Limítrofe	0	3,7	3,9	11,2	12,6	12,8	17,9
Tratado	0	0	1,3	3,3	11,7	14,9	17,9
Hipertenso	0	0	5,2	11,8	22,3	29,8	30,8
Nunca fumou	60,9	48,1	53,9	69,9	66,0	74,4	Ex
Ex-fumante	17,2	3,6	8,5	7,3	7,8	8,5	10,2
<1 cigarro	1,6	0	0,4	0,7	0	0	0
1-10 cigarros/d	12,5	13,4	22,7	17,1	10,7	21,3	7,7
11-20 cigarros	6,3	15,9	18,0	15,1	10,7	4,3	7,7
>20 cigarros/d	0	1,2	2,1	5,3	1,0	0	0
Álcool<1/mês	62,5	57,3	45,5	57,9	69,9	76,6	71,8
Álc.Intermed.	37,5	40,2	50,6	38,2	27,2	17,0	23,1
Álcool diário	0	1,2	1,3	2,6	1,9	6,4	5,1
Peso normal	93,8	87,8	83,3	75,0	65,0	44,7	35,9
Sobrepeso	6,3	11,0	11,2	17,8	22,3	34,0	41,0
Obesidade	0	0	4,7	5,9	12,6	14,9	23,1
Ativo no lazer	31,3	14,6	16,3	21,1	18,4	12,8	
Sedentário	68,8	85,4	83,7	78,3	81,6	87,2	87,2
Nenhum de 5 FR	20,3	9,8	6,9	8,6	9,7	4,3	0
1 de 5 FR	51,6	48,8	40,8	30,9	31,1	17,0	20,5
2 de 5 FR	17,2	29,3	32,6	40,1	35,9	21,3	35,9
3 de 5 FR	3,1	8,5	11,6	16,4	18,4	48,9	35,9
4 de 5 FR	1,6	0	4,3	1,3	2,9	2,1	7,7
Todos os 5 FR	0	0	0	0	0	0	0

controle da HA no intervalo decorrido de quase 10 anos.

Tabagismo - Quanto ao tabagismo, a população ficou distribuída nas categorias: os que nunca fumaram, os ex-fumantes (aqueles que deixaram de fumar há mais de 2 anos) e os que fumam (menos de um cigarro por dia, de um a 10, de 11 a 20 e mais de 20 cigarros por dia (tab. IV).

O tabagismo está relacionado com aterosclerose, sedentarismo, diabetes melito, estresse, dislipidemia, além

Tabela V - Categorias de controle da hipertensão arterial na cidade de Porto Alegre em 1978 e 1987. comparadas após padronização

Categorias	1978	1987
	%	%
Já mediu a pressão arterial?	93	92
Com diagnóstico anterior de HA	20	23
Sem diagnóstico anterior	3	4
Diagnóstico anterior confirmado	12	13
Em tratamento para HA	7	7
Hipertensão controlada	3	4
Hipertensão não controlada	4	3
Sem tratamento	5	6

Tabela VI - Distribuição de prevalências por sexo, em dois grupos etários, em Porto Alegre, 1978 e 1987

Grupos etários	Nunca		Ex-fumante		Fumante	
	1978	1987	1978	1987	1978	1987
	Homens					
20-34	30,9	40,1	7,8	9,4	61,3	50,5
35-54	18,8	26,1	18,3	14,3	62,8	59,6
Mulheres						
20-34/78	60,2	52,7	6,7	7,0	33,0	40,2
35-54/78	68,7	60,6	6,9	7,5	24,4	31,9

das doenças bronco-pulmonares obstrutivas crônicas, câncer de pulmão e vários outros tipos de câncer.

A categoria dos que nunca fumaram conta com cerca de 50% dos homens e 60% das mulheres, de menos de 20 anos; vai caindo até 1/4 dos homens mais velhos e, entre as mulheres, somente varia um pouco para menos na faixa dos 20 aos 40 anos. Os ex-fumantes crescem entre os homens de 5 a 40%, já entre as mulheres (a não ser 17% que deixam antes dos 20 anos) não passam de 10% aquelas que deixam de fumar. Há uma proporção maior de homens fumando mais de uma carteira por dia, chegando a quase 14% na meia idade, enquanto as mulheres não passam de 5%. Comparando com as mulheres, mais ou menos o dobro dos homens fumam de meia a uma carteira por dia, equivalendo às proporções dos que fumam menos de 1/2 carteira por dia (em torno de 10-20%).

Comparando dados de 1978 com 1987 em Porto Alegre (tab. VI), pode-se ver que a proporção de homens que nunca fumaram aumentou significativamente, enquanto a mesma categoria caiu entre as mulheres. Já na categoria dos fumantes ocorreu exatamente o inverso, tendo havido variação menos expressiva, em geral no sentido do aumento entre os ex-fumantes em ambos os sexos.

Alcoolismo - O alcoolismo pode ser causa direta de cardiomiopatia, assim como pode ser agravante de uma cardiopatia existente, e está relacionado com sedentarismo, tabagismo, obesidade, HA, diabetes melito, estresse, além das causas externas, da cirrose e suas conseqüências.

O alcoolismo, uma variável sabidamente difícil de ser medida, com risco maior entre os que bebem diariamente, sendo encontrado em proporções 10 vezes maior entre os

homens (quase 1/3 na meia idade, diminuindo depois). Já nas mulheres as prevalências crescem consistentemente com a idade (tab. IV).

Obesidade - A massa corporal, medida pela relação de Quetelet, foi obtida utilizando os parâmetros consagrados de peso normal até 27kg/m² para homens, e até 25kg/m² para mulheres (sobrepeso de 85-95% da amostra Nhanes II e obesidade = 95% da mesma amostra) (tab. IV). Vê-se queda do normopeso bem maior com a idade entre as mulheres, chegando a quase 1/3 dos 60-64 anos, subindo até quase 1/4 a proporção das obesas.

Sedentarismo - O sedentarismo está representado como variável relativa unicamente ao lazer, excluindo-se a atividade física no trabalho e no caminho dele, pelas dificuldades naturais da utilização destas categorias (tab. IV). Está relacionado com obesidade, HA, estresse, dislipidemia, alcoolismo e tabagismo.

Livre deste FR encontra-se pouco mais da metade dos homens mais jovens, reduzindo-se para 1/4 ou 1/3 os mais velhos. Entre as mulheres, menos de 1/3 das mais jovens são ativas, restando cerca de 13% das mais velhas.

O perfil de distribuição do sedentarismo no lazer aproxima-se muito daquele da obesidade: aumenta significativamente com a idade, muito mais entre as mulheres que partem já de um patamar mais elevado.

Concomitância de fatores de risco - Sabe-se que a concomitância de fatores de risco pode ter mais do que um efeito aditivo, potenciando-se as conseqüências. Além disso, mesmo sendo mais raros os indivíduos expostos a grandes doses de um fator isolado, são relativamente freqüentes na população os indivíduos que se expõem a pequenos desvios, o que determina a maior incidência de doença e morte precoce em indivíduos mais próximos da normalidade. Assim, a concomitância dos cinco FR foi estudada na população adulta de Porto Alegre em 1987^{7,10} (tab. IV).

Somente 1/4 da população masculina não tem nenhum dos 5 fatores dos 15 aos 19 anos, reduzindo-se nessa condição para 5% aos 60 anos. Entre as mulheres, de 1/5 das mais jovens, nenhuma chega aos 60 sem nenhum fator. Excetuando aqueles com menos de 25 anos, a metade ou mais da população de mais idade constitui-se de indivíduos que têm 2, 3, 4 ou até todos os 5 fatores concomitantes.

Colesterol total - Este fator além de importante por si só, geralmente está associado com obesidade, outras dislipidemias, alcoolismo, tabagismo, diabetes melito e estresse. Em subamostra da população de Porto Alegre, em 1978, foram dosados os níveis de colesterol total. Padronizando os dados para a estrutura etária da população do censo de 1980, a média ficou em 202,4mg/dl, e o desvio padrão em 43,4mg/dl¹¹. Observa-se que as médias sobem com a idade e são discretas mas consistentemente mais elevadas nas mulheres (tab. VII).

Triglicerídios - Níveis elevados de triglicerídios, além de relacionados com aterosclerose, relacionam-se também com obesidade, sedentarismo, diabete melito e estresse. Na mesma subamostra de Porto Alegre em 1978 a moda na dosagem de triglicerídios para ambos os sexos entre as idades de 20 a 74 anos situava-se em torno de 90mg/dl; e 82% da população apresentava níveis de até 150mg/dl. Observa-se também que os homens tinham médias superiores às das mulheres, mas, com a idade, as médias decrescerem, enquanto as mulheres tiveram tendência oposta (tab. VIII).

Contraceptivos hormonais - Sabe-se da relação dos estrógenos com dislipidemias, mecanismos de coagulação, tabagismo, obesidade, resistência à insulina e HA.

No RS, em 1978, das 1.180 mulheres entre 20 e 44 anos de idade que fizeram parte da amostra, somente 37% nunca haviam utilizado anticoncepcionais orais, 38,1% estavam usando no momento da pesquisa e 24,8% já o haviam feito anteriormente. A distribuição por grupos etários em Porto Alegre em 1978 encontra-se na tabela IX.

Diabetes melito - A tolerância à glicose reduzida e o diabetes melito tem sido reconhecidos como dos mais importantes fatores de risco para aterosclerose em geral e especificamente para doença isquêmica do coração. Este fator relaciona-se também com HA, obesidade, sedentarismo, tabagismo e dislipidemia.

Na pesquisa realizada em 1978, em amostra cobrindo todo o Estado, e uma faixa maior de idade (20-74 anos), a prevalência geral encontrada para ambos os sexos ficou em torno de 2%. Em 1987/88 foi realizada uma pesquisa específica sobre diabete melito e tolerância à glicose em várias capitais brasileiras. Dados desta pesquisa para a população de 30-69 anos de Porto Alegre são apresentados na tabela X.

História familiar - A história familiar para problemas cardiovasculares precoces pode ser expressão de FR herdados geneticamente ou estilos de vida adquiridos pela família.

Sobre os dados obtidos na pesquisa de 1978, foi analisada a hereditariedade para HA sistólica e diastólica em 557 famílias, determinando-se um índice de hereditariedade maior para a pressão diastólica ($h^2=0,40$) do que para a sistólica ($h^2=0,22$), o que sugere menor força para o determinismo genético na hipertensão sistólica, onde fatores ambientais adquiridos devem ter maior peso ¹².

Pobreza e ignorância - Análises feitas tanto na amostra de 1978 como de 1987 mostraram que a pobreza e a ignorância estão subjacentes a praticamente todos os FR clássicos para DCV, assim como o são para qualquer doença. Este fato universalmente reconhecido, torna-se muito mais importante em populações como a nossa, na qual a proporção de indivíduos nessas condições desfavoráveis é muito superior a de países com melhor distribuição de riquezas e melhor nível cultural médio.

Para ilustrar apresentam-se duas tabelas: a 1ª

Tabela VII - Médias de colesterol sérico total em Porto Alegre - 1978, distribuição por grupos etários e sexo

	Homens				Mulheres			
	Grupos etários				Grupos etários			
	20-29	30-39	40-49	50-74	20-29	30-39	40-49	50-74
Médias	180,3	194,4	210,9	210,4	184,4	200,6	214,4	239,0
D.Padrão	38,0	41,7	44,1	32,3	32,0	41,0	40,5	47,8

Tabela VIII - Médias de triglicerídios séricos em Porto Alegre - 1978, distribuição por grupos etários e sexo

	Homens			Mulheres		
	Grupos etários			Grupos etários		
	20-34	35-54	55-74	20-34	35-54	55-74
Médias	93,27	90,18	85,14	66,60	75,13	95,87
D. padrão	115,87	51,11	53,20	41,28	40,89	52,56

Tabela IX - Distribuição por grupos etários de mulheres usando anticoncepcionais orais. Porto Alegre, 1978

Grupos etários	20-29	30-39	40-49	50-74
Usando a pílula	27,6%	37,9%	13,9%	2,9%

Tabela X - Prevalência de diabete melito e intolerância à glicose. População 30-69 anos, Porto Alegre, 1987-88

Categorias	Total (%)	Masculino	(IC 95%)	Feminino	(IC 95%)
DM	257 (8,6)	12 (9,6)	(8,5-10,7)	131 (7,8)	(6,5-9,1)
Intolerância à glicose	352 (11,70)	193 (13,1)	(11,3-14,9)	179 (10,6)	(9,1-12,1)
Distribuição por grupos etários					
Categorias		30-39	40-49	50-59	60-69
DM		2,8	5,6	17,6	19,1
Intolerância à glicose		8,8	11,7	9,3	24,5
Fonte Polanczyk ¹³					

mostrando a prevalência crescente de HA inversamente proporcional à posição ocupada pelos indivíduos de cada grupo dentro do sistema de produção (tab. XI). A 2ª (tab. XII) apresenta as prevalências dos 5 FR cuja concomitância foi estudada em Porto Alegre, distribuídas conforme o grau de instrução das pessoas examinadas.

Estresse - Sabe-se que o estresse, embora difícil de ser medido e analisado ao lado de variáveis convencionais, é não somente um FR independente, mas também é gerador ou agregador de outros FR. Na tabela XIII, estão representadas algumas características obtidas pelo questionário aplicado em 1987, na amostra representativa da população adulta de Porto Alegre, onde se observa a frequência de algumas destas características sugestivas da presença de níveis mais elevados de estresse. As percen-

Tabela XI - Prevalência crescente de hipertensão proporcional à posição ocupada pelos indivíduos dentro do sistema de produção	
Grupos de relação de trabalho padronizados em %	Razões de prevalência
Proprietários rurais	76,50
Parceiros	81,17
Aluguéis e pensões	92,86
Funcionários públicos	94,34
Donos de empresas	95,29
Arrendatários	98,43
Assalariados rurais, comodatários e posseiros	101,44
Ajudantes e agregados rurais	103,27
Ajudantes e empregados de pessoas físicas	114,67
Autônomos e biscateiros	120,87
Assalariados do setor privado	121,11
Todos os rurais	85,1
Todos os não-rurais	113,79

Fonte A. Achutti e col⁸.

Tabela XII - Prevalência de fatores de risco conforme níveis educacionais em Porto Alegre, 1987					
Educação	Hipertensão	Álcool	Obesidade	Fumo	Exercício
Universidade	6,6	9,8	10	46	74,7
Secundária	8,0	18,2	18	47	79,1
Primária	19,9	18,1	31	55	85,3
Illetrados	27,8	33,3	47	72	87,3

Fonte World Bank A. Achutti¹⁴.

Tabela XIII - População de 15 a 64 anos, Porto Alegre, 1987		
Frequência de algumas características utilizáveis na avaliação do estresse		
Sintomas	Homens	Mulheres
Palpitações	5,3	14,0
Atrapalhão no fazer	9,0	14,9
Tremor de extremidades	5,8	13,0
Nervosismo	20,1	36,6
Maus pensamentos	9,7	18,9
Cansaço fácil	24,4	34,6
Tonturas	7,8	17,8
Descompasso do coração	4,6	9,0
Tristeza	6,2	22,4
Cefaléia	13,8	30,6
Insônia	14,2	22,8
Pesadelos	7,3	10,3
Mãos úmidas	13,0	21,1

Ao lado do aconselhamento individual já bastante utilizado pelos médicos, é preciso desenvolver estratégias de intervenção populacionais que possam impactar as causas das doenças.

Embora muitos dos FR consagrados como causa da aterosclerose já tenham sido investigados na população do RS, não se pode considerar ainda como completa a descrição do perfil epidemiológico, nem concluída a discussão do significado e importância locais dos fatores conhecidos, particularmente sua apreciação de forma integrada.

Referências

1. Geoffrey Rose - Population distribution on risk and disease. Nutr Metab Cardiovasc Dis 1991; 1: 37-40.
2. SSMA/DIDS - Estatísticas de Saúde: Mortalidade 1991. vol 17. Porto Alegre 1993.
3. SSMA - A criança e o adolescente no Rio Grande do Sul: Indicadores de Saúde. Porto Alegre 1993.
4. OPAS - Las condiciones de Salud en las Americas. Edición 1990. Vol 1. Publicación Científica n° 524. Washington 1990.
5. Achutti A, Duncan BB, Maia A, Huang C, Manfroi WC - O controle da hipertensão arterial em Porto Alegre. Resultados de estudos populacionais de 1978 e 1987. Arq Bras Cardiol 1984.
6. Duncan BB, Schmidt MI, Polanczyk CA, Mengue SS - Altos coeficientes de mortalidade em populações adultas brasileiras - uma comparação internacional. Rev Ass Med Brasil 1992; 38: 138-44.
7. Achutti A, Duncan BB, Schmidt MI - Relatório da Pesquisa sobre Fatores de Risco em Porto Alegre apresentado para a OPS. Washington, 1988.
8. Achutti A, Medeiros AMB, Azambuja MIR, Costa EA, Klein CH - Hipertensão Arterial no Rio Grande do Sul. B. Saúde, Porto Alegre 1985; 12: 6-54.
9. Duncan BB, Schmidt MI, Schmitz M, Ott EA - Tendencias in adult mortality in Rio Grande do Sul, Brazil, 1970-1985. An international comparison. Ciência e Cultura 1992; 44: 362-7.
10. Duncan B, Schmidt MI, Polanczyk CA, Homich CS, Rosa RS, Achutti A - Fatores de risco para doenças não-transmissíveis em área metropolitana na região Sul do Brasil. Prevalência e simultaneidade. Rev Saúde Pública 1993; 27: 143-8.
11. Duncan BB, Berger C, Silva ML S, Bassanesi SL, Achutti AC - Níveis séricos de colesterol em amostra representativa da população adulta de Porto Alegre. Arq Bras Cardiol 1988; 51: 385-90.
12. Robinson WM, Boregas-Osório MR, Callegari-Jacques SM et al - Genetic and nongenetic determinants of blood pressure in a blood pressure in a Southern Brazilian sample. Genetic Epidemiology.
13. Polanczyk CA, Schmidt MI, Victora CG et al - Prevalência de diabete melito e intolerância à glicose em adultos residentes em Porto Alegre. Revista AMRIGS 1992; 36: 280-4.
14. World Bank - World Development Report 1993. Investing in Health. Washington 1993.
15. WHO - Cardiovascular Disease Risk Factors: New Areas for Research. Report of a WHO Scientific Group. WHO Technical Report Series 841. Geneva 1994.

tagens apresentadas referem-se unicamente às respostas que diziam ser freqüente o sintoma, não estando representados, portanto, os graus menores de exposição.

Outros fatores de risco - Vários outros fatores de risco têm sido estudados ¹⁵ sobre os quais não temos informações seguras para nossa população. Uma tentativa de listá-los incluiria ácidos graxos saturados e mono e poli-insaturados na alimentação, uso de alimentos vegetais, fibras e substâncias ditas anti-oxidantes, as condições de nutrição da mãe durante a gestação e do infante, os níveis séricos de lipoproteína de alta densidade, de lipoproteína (a), resistência à insulina, níveis plasmáticos de homocisteína, presença de disfunção celular endotelial, hiper-reatividade plaquetária, estados de hipercoagulabilidade, diminuição de atividade fibrinolítica, os níveis séricos de ferritina e depósitos de ferro sérico, a relação cintura-quadril.

Concluindo, a alta prevalência na população do RS, de FR bem conhecidos para aterosclerose e para outras doenças crônicas de freqüente expressão na idade adulta, pode explicar em grande parte, a mortalidade precoce na vida adulta e a importância da aterosclerose em nossa população, mesmo na presença de indicadores de saúde de melhor qualidade, como os relacionados com mortalidade infantil.

A larga distribuição populacional dos FR e sua concomitância, com agravamento para grupos sociais desfavorecidos, torna o problema mais sério, diminuindo as chances da intervenção restrita a indivíduos de alto risco e a exposição a FR isolados.