
Correlações socioculturais da pressão arterial: os estudos de Dressler e Dos-Santos

William W. Dressler, José Ernesto Dos-Santos

Resumo

Há muito tempo, suspeita-se de que fatores socioculturais tenham importância na etiologia da hipertensão arterial, mas a conceitualização e a mensuração desses fatores de modo preciso e satisfatório têm sido muito difícil. No presente trabalho, analisa-se uma série de estudos desenvolvidos em Ribeirão Preto, São Paulo, a respeito das correlações socioculturais da pressão san-

guínea. Esses estudos são consistentes com a hipótese de que o grau com que os indivíduos são capazes de viver de acordo com modelos culturais amplamente compartilhados – ou “consonância cultural”, conforme costuma-se dizer – associa-se com os níveis de pressão arterial. Essas associações são independentes de correlações conhecidas da pressão sanguínea. As implicações desses resultados para a medicina clínica e para a saúde pública são discutidas.

Palavras-chave: Modelos culturais; Consonância cultural; Estresse; Pressão sanguínea; Brasil.

Recebido: 13/11/01 – Aceito: 22/01/01

Rev Bras Hipertens 8: 225-9, 2001

Há considerável evidência de que a pressão arterial se modifica de acordo com variáveis socioculturais. A pressão arterial média é menor em grupos que vivem em sociedades tradicionais que em grupos vivendo em sociedades industriais modernas¹. Ela se eleva significativamente entre pessoas que emigram de sociedades tradicionais para sociedades modernas². Tanto nas sociedades tradicionais como nas modernas, a pressão arterial é mais elevada em áreas urbanas que em áreas rurais³; é maior entre pessoas

em condição socioeconômica inferior que nas outras⁴. Ainda, a pressão arterial é maior entre pessoas que estão socialmente isoladas em relação àquelas que são mais integradas socialmente⁵.

Esses achados têm implicações diretas na prevalência e nos riscos associados à hipertensão essencial. Pressões arteriais médias mais elevadas, excedendo ou não os níveis convencionalmente considerados determinantes de hipertensão, são associadas com um risco mais elevado

de doença coronária. Níveis pressóricos médios mais elevados também se associam com maior prevalência e incidência comunitária de hipertensão⁶.

Para tentar elucidar os fatores causais que estão por trás dessas associações, muita atenção tem sido dispensada às alterações na dieta e na atividade física que acompanham as mudanças sociais e que resultam em maior prevalência de obesidade e em ingestão elevada de sódio e gorduras. Sem dúvida, esses são importantes

Correspondência:

José Ernesto Dos-Santos
Departamento de Clínica Médica
Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP
Avenida Bandeirantes, 3.900
CEP 14049-900 – Ribeirão Preto, SP
Fone/Fax: (0xx16) 602-2366

fatores no processo, mas é igualmente indubitável o fato de que modificações na dieta e na atividade física são insuficientes para explicar todos os casos de alteração da pressão arterial⁷.

A procura de fatores adicionais tem levado investigadores ao estudo de processos sociopsicológicos que, mediados pelo sistema nervoso e por sistemas hormonais mais elevados, podem resultar em elevação prolongada da pressão arterial. O objetivo do presente trabalho é descrever os resultados de pesquisas efetuadas no Brasil, investigando esses processos.

O modelo de estresse: estudos iniciais no Brasil

Estudos investigando as correlações sociopsicológicas da pressão sanguínea basearam-se originalmente no modelo de estresse formulado inicialmente pelo fisiologista Hans Selye e então modificado para incluir processos psicossociais⁸. Nesse modelo, virtualmente qualquer estímulo influenciando um organismo é capaz de causar resposta generalizada que inclui um aumento nos níveis circulantes de hormônios (tanto os esteróides como as catecolaminas), que, por sua vez, levam, entre outros fatores, a aumentos na frequência cardíaca e na pressão arterial. Enquanto o organismo se encontrar nessa situação de tentar se adaptar ou enfrentar o estímulo causal, essas respostas continuarão. Se o organismo for bem-sucedido na sua relação com o estímulo causal (por exemplo, evitando ou alterando seus efeitos), então a homeostase será recuperada e o estado psicofisiológico de alerta será revertido. Se o estímulo persistir, no entanto, o resultado pode ser um dano prolongado ao organismo, incluindo alterações nas estruturas físicas (como espessamento e endurecimento de paredes arteriais).

Tornou-se patente que estímulos sociopsicológicos são potentes ativadores dessas respostas e que estratégias sociocognitivas para enfrentar os agentes de estresse (como esses estímulos vieram a ser chamados) são uma parte essencial do processo. Notou-se também que muitos dos agentes de estresse que são importantes em sociedades humanas não são estímulos agudos e de curta duração, mas sim crônicos e de longo prazo, resultando em exposição a estresses crônicos e em uma “carga alostática” no sistema⁹.

Usa-se essa orientação para formular uma pesquisa inicial sobre as correlações da pressão sanguínea em Ribeirão Preto. Sociedades apresentando modificações socioculturais e em desenvolvimento econômico exibem uma transição epidemiológica de altas taxas de doenças infecto-parasitárias para altas taxas de doenças crônicas, principalmente doenças cardiovasculares. Os estresses associados a alterações culturais e os efeitos desses estresses no aumento da pressão arterial foram hipoteticamente considerados parte importante nesse processo. Pesquisas antropológicas sobre modificações socioculturais mostraram que um dos mais importantes componentes desse processo está no modo como os estilos de vida se modificam^{10,11}. No processo de modificação cultural, condições sociais mais elevadas dependem do grau com que os indivíduos são capazes de adotar os estilos de vida materiais (incluindo o consumo de bens e os comportamentos correlacionados) associados com a vida da classe média nas nações industriais mais ricas. Esses estilos de vida são retratados como na televisão, em filmes e em outras formas de comunicação de massa que atingem as comunidades à medida que as modificações ocorrem. A dificuldade reside na capacidade de indivíduos e de famílias em realmente

atingirem esse estilo valorizado de vida. As aspirações podem mudar rapidamente, mas a expansão da economia e do trabalho, necessária para atingir e manter essas aspirações, em geral ocorre muito mais lentamente. O resultado final é que pelo menos uma porção da comunidade não é capaz de atingir a espécie de vida que é socialmente valorizada, uma situação cronicamente estressante a que nós nos referimos como “incongruência no estilo de vida”¹².

Mas os estresses crônicos associados a mudanças culturais podem ser reduzidos por outros fatores. Um dos mais importantes é o apoio social, que pode ser definido como a crença de que temos uma rede familiar e de amigos em que se pode confiar para auxílio e suporte. Em parte esse apoio pode ser de ordem prática, como, por exemplo, por meio de um empréstimo em dinheiro ou assumindo alguma responsabilidade. Em certa medida, esse suporte é emocional, por sabermos que somos parte importante e valorizada de uma estrutura social, independentemente de sucesso material. Mesmo quando o estresse crônico é grande, a existência de tal rede de apoio pode ajudar a reduzir o impacto psicológico e fisiológico de tais estresses¹³.

O processo de mudanças socioculturais no Brasil se intensificou na década de 1950, com a expansão da televisão por todo o país, primeiro na região Sul, industrializada, e depois na agrícola região Norte¹⁴. Esse fato, associado com o posterior desenvolvimento econômico, desencadeou rápidas mudanças socioculturais. Para investigar os efeitos desse processo na saúde, iniciou-se uma série de estudos em Ribeirão Preto a respeito do risco de doença cardiovascular. No primeiro estudo^{12,13}, quatro grupos populacionais foram amostrados: um grupo de trabalhadores rurais diaristas, um grupo de trabalhadores rurais com

emprego estável, trabalhadores de uma fábrica e empregados de um banco ($n = 125$). Os participantes eram entrevistados primeiro quanto aos seus estilos de vida, suportes sociais e condição econômica. Entrevistas subsequentes estudaram os hábitos alimentares diários e, em uma última entrevista, obtiveram-se dados sobre a composição corporal, histórico médico e pressão sanguínea (esta foi verificada com um monitor Dinamap Vital Signs).

A incongruência no estilo de vida foi medida comparando a posição individual em termos de aquisição de cerca de 30 diferentes itens (incluindo bens materiais como sistemas de som estéreo e carros, assim como comportamentos como ir ao cinema e viajar) com sua posição socioeconômica (baseada em ocupação e renda). Se o estilo de vida excedia a posição socioeconômica, isso era considerado incongruência no estilo de vida. O apoio social foi medido perguntando-se aos entrevistados a quem eles poderiam recorrer em caso de dificuldades. A relação entre incongruência no estilo de vida, apoio social e pressão sanguínea é mostrada na figura 1. O padrão da relação é aqui referido como um efeito de interação ($p < 0,01$), comumente observado em pesquisa de estresse. O agente estressante,

incongruência no estilo de vida, é associado com elevação da pressão sanguínea somente em pessoas com suporte social inferior; entre pessoas com alto suporte social, o agente estressante basicamente não tem efeito (contudo, parece paradoxal o fato de que pessoas com maior apoio social teriam pressão sanguínea mais elevada na ausência do agente estressante). O padrão de associações é independente de idade, sexo, índice de massa corporal e ingestão de sódio, potássio, gorduras totais, gorduras saturadas e álcool na dieta¹⁵.

Acrescentando uma dimensão cultural

O estudo preliminar realizado em Ribeirão Preto sugeriu que os fatores sociais poderiam ser importantes para a etiologia da hipertensão nessa comunidade. Um estudo subsequente foi efetuado para abordar algumas imperfeições daquele estudo¹⁶⁻¹⁹. Primeiro, uma amostra maior e mais representativa ($n = 304$) foi selecionada. Em vez de amostrar grupos ocupacionais, no segundo estudo avaliaram-se áreas da cidade representativas das diferenças socioeconômicas da sociedade brasileira, incluindo uma favela, um conjunto habitacional,

uma área de classe média tradicional e uma região de classe média alta.

Segundo, dando atenção a inovações em teoria e método antropológicos, abordaram-se algumas das imperfeições conceituais e metodológicas do primeiro estudo. Em formulações originais do modelo de estresse, o conceito de cultura era essencialmente ignorado. Assumia-se que os estímulos importantes que geram a resposta de estresse e os importantes recursos que são usados para enfrentar aqueles estímulos são todos definidos (ou percebidos como importantes) pelos indivíduos. Todavia, a pesquisa antropológica mostra claramente que a maior parte do que é realmente valorizado pelas pessoas o é por causa de seu significado coletivo ou compartilhado, isto é, seu significado cultural²⁰. Portanto, os mais importantes agentes estressantes que afetam as pessoas, assim como os recursos mais importantes para lidar com esses agentes, devem ser aqueles que envolvem fatores que são convencional ou culturalmente definidos como importantes.

Essa perspectiva ajuda a interpretar os achados do primeiro estudo. As dificuldades em atingir e manter um particular estilo de vida são importantes, porque um estilo de vida em particular é culturalmente definido como um desejado modo de vida. Semelhantemente, o apoio de tipos particulares de pessoas pode ser especificamente importante para lidar com os estresses porque aquelas pessoas são culturalmente definidas como importantes.

Examinaram-se especificamente essas idéias em um segundo estudo empregando o modelo de consenso cultural²¹. Esse modelo é uma maneira metodologicamente rigorosa de testar se as pessoas compartilham a mesma compreensão e as mesmas idéias a respeito de algum fenômeno. Usou-se a análise de consenso cultural para

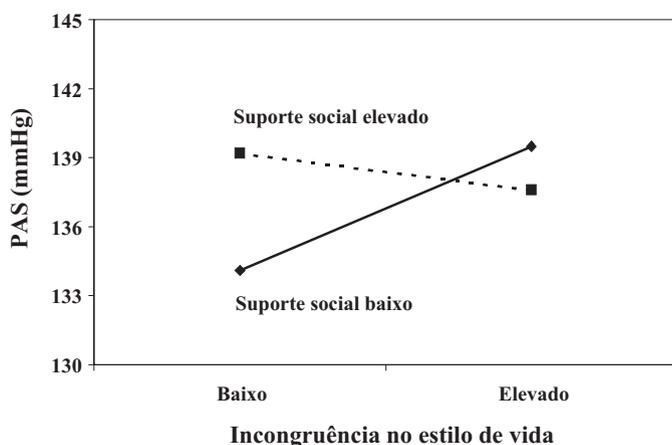


Figura 1 – Interação entre incongruência no estilo de vida e suporte social em relação à pressão sistólica, ajustada para idade, sexo e índice de massa corporal (estudo 1).

explicitamente testar modelos culturais compartilhados de estilo de vida valorizado e modelos culturais compartilhados de suportes sociais valorizados. Esses procedimentos confirmaram que havia modelos culturais compartilhados desses domínios culturais que cobriam os grupos socioeconômicos amostrados. O modelo de estilo de vida, ao contrário do que se esperava, foi o de um modesto conforto doméstico, em oposição ao consumo exagerado. O modelo de suporte social enfatizou o suporte recebido da família como o mais importante, seguido pelo apoio dos amigos e vizinhos (o que é consistente com análises antropológicas da sociedade brasileira)²².

A seguir, levantou-se a hipótese de que o mais estressante para os indivíduos seria a incapacidade de realmente viverem de acordo com esses modelos culturais compartilhados, um conceito a que nos referimos como “consonância cultural” (Figura 2). Esta seria uma circunstância particularmente estressante por causa da visão amplamente compartilhada (confirmada por análises de consenso cultural) de que esses modos de vida são importantes. Na avaliação das quatro vizinhanças, pediu-se aos entrevistados para citarem os itens do estilo de vida que eram definidos como importantes na análise de consenso cultural, assim como seus padrões de procura de apoio social. Pôde-se então calcular a “consonância cultural no estilo de vida” e a “consonância cultural no apoio social” como o grau com que os comportamentos relatados pelos indivíduos correspondiam ao modelo de consenso cultural. A associação dessas duas variáveis com a pressão sanguínea sistólica é mostrada na figura 3. Nitidamente, os indivíduos que são capazes de viver de uma maneira que mais se aproxima dos valores compartilhados em sua cultura também têm pressão arterial mais baixa (ambos os efeitos são estatisticamente signifi-

cativos, $p < 0,001$, e esses resultados são independentes de idade, sexo, composição corporal e ingestão de sódio, potássio, gordura e álcool).

Conclusões

Naturalmente, continuamos a examinar essas associações. Por exemplo, descobrimos que a consonância cultural modifica tanto a associação de cor da pele e pressão arterial¹⁸ como a associação de estresses psicológicos individualmente percebidos e pressão arterial¹⁹. Esses resultados todos sugerem que há interações complexas entre variáveis sociais, psicológicas e culturais que explicam esses efeitos sobre a pressão arterial.

Ao mesmo tempo, esses resultados claramente mostram a importância do meio cultural na adaptação dos indivíduos em seu dia-a-dia. Enquanto os indivíduos certamente são capazes de escolher seus próprios caminhos na vida, essas escolhas são substancialmente limitadas pelos valores e compressões compartilhados que formam a cultura de uma sociedade. Como indivíduos, procura-se ganhar o respeito, a admiração e a afeição dos outros, obtendo o que nossa sociedade e cultura definem como importante. A incapacidade de atingir esses objetivos valorizados é, sem dúvida, uma experiência crônica e profundamente estressante que se repete de um dia para o outro. A carga alostática imposta pode então resultar em doença prolongada.

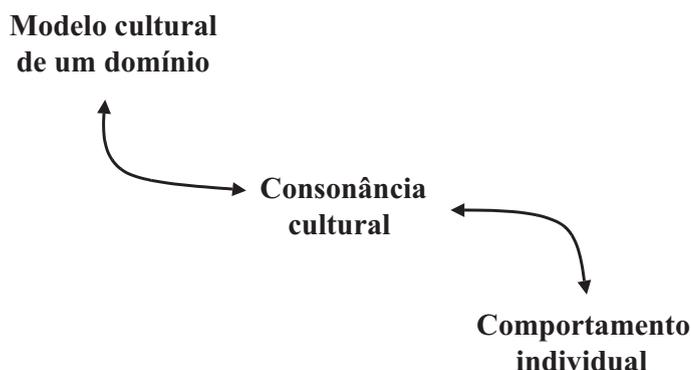


Figura 2 – Consonância cultural como um conceito e mensuração, unindo comportamento individual e modelos culturais compartilhados.

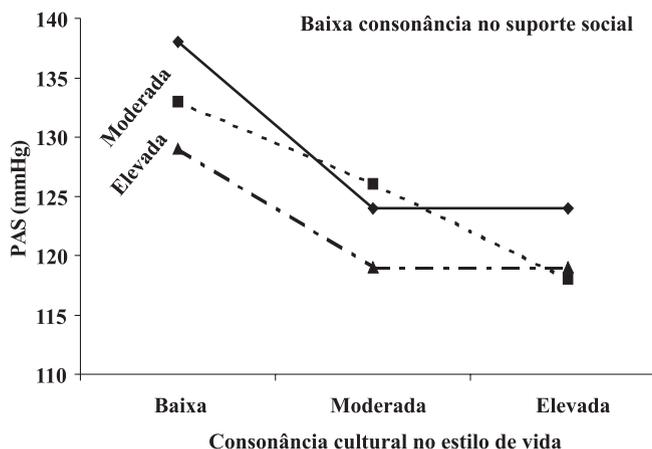


Figura 3 – Associação entre pressão arterial sistólica (ajustada para idade, sexo e índice de massa corporal), consonância cultural no estilo de vida e consonância cultural em suporte social (estudo 2).

Esse modelo de risco de doença tem implicações tanto clínicas como de saúde pública. Clinicamente, os médicos precisam estar atentos ao modo completo de vida do paciente e

não se prender somente à estreita faixa de parâmetros fisiológicos, porque, fora do consultório, é no contexto da vida integral que o paciente vive e se adapta. Todos esses fatores podem

afetar sua saúde. Com relação à saúde pública, a distribuição de oportunidades para atingir o que é social e culturalmente valorizado pode ser crítica para a saúde da comunidade.

Abstract

Social and cultural correlates of blood pressure: the studies by Dressler and Dos-Santos

The importance of social and cultural factors in the etiology of elevated arterial blood pressure has long been suspected. But conceptualizing and measuring these factors in satisfactory and precise ways has proven difficult. In this paper we report on a series of studies carried on in

Ribeirão Preto, SP on the social and cultural correlates of arterial blood pressure. These studies are consistent with the hypothesis that the degree to which individuals are able to live in accordance with widely shared cultural models — or what we refer to as “cultural consonance” — is associated with blood pressure. These associations are independent of known correlates of blood pressure. The implications of these results for clinical medicine and for the public health are discussed.

Keywords: Cultural models; Cultural consonance; Stress; Blood pressure; Brazil.

Rev Bras Hipertens 8: 225-9, 2001

Referências

- Pavan L, Casiglia E, Carvalho Braga LM, Winnicki M, Puato M, Pauletto P et al. Effects of a traditional lifestyle on the cardiovascular risk profile. *J Hypertens* 17: 749-56, 1999.
- McGarvey ST, Baker PT. The effect of modernization and migration on Samoan blood pressures. *Hum Biol* 51: 471-9, 1979.
- Kaufman JS, Owoaje EE, Rotimi CN, Cooper RS. Blood pressure change in Africa. *Hum Biol* 71: 641-57, 1999.
- Lolio CA, Pereira JC, Lotufo PA, Souza JM. Hipertensão arterial e possíveis fatores de risco. *Rev Saúde Pública* 27: 357-62, 1993.
- Livingston IL, Levine DM, Moore RD. Social integration and black interracial variation in blood pressure. *Ethn Dis* 1: 135-49, 1991.
- Rose G. *The strategy of preventive medicine*. Oxford, Oxford University Press, 1992.
- Dressler WW. Modernization, stress and blood pressure. *Hum Biol* 71: 583-606, 1999.
- Lipp MEN. Stress: conceitos básicos. In: Lipp MEN (org.). *Pesquisas sobre estresse no Brasil*. Campinas, Papirus, pp. 17-31, 1996.
- McEwan BS. Allostasis and allostatic load. In: Fink G (ed.). *Encyclopedia of Stress*, Vol. 1. San Diego, Academic Press, pp. 145-50, 2000.
- Chance NA. Acculturation, self-identification and personality adjustment. *Am Anthropol* 67: 372-93, 1965.
- Graves TD. Acculturation, access and alcohol in a tri-ethnic community. *Am Anthropol* 69: 306-21, 1967.
- Dressler WW, Dos-Santos JE, Gallagher PN, Viteri FE. Arterial blood pressure and modernization in Brazil. *Am Anthropol* 89: 389-409, 1987.
- Dressler WW, Dos-Santos JE, Viteri FE. Social and cultural influences in the risk of cardiovascular disease in urban Brazil. In: Schell LE, Smith MT, Bilsborough A (eds.). *Urban health and ecology in the third world*. Cambridge: Cambridge University Press, pp. 10-25, 1993.
- Kottak CP. *Prime-time society: an anthropological analysis of television and culture*. Belmont, Wadsworth Publishers, 1990.
- Dos-Santos JE, Dressler WW, Viteri FE. coronariana e suas correlações com variáveis dietéticas e sociais. *Arq Bras Cardiol* 63: 371-5, 1994.
- Dressler WW, Balieiro MC, Dos-Santos JE. The cultural construction of social support in Brazil. *Cult Med Psychiat* 21: 303-35, 1997.
- Dressler WW, Balieiro MC, Dos-Santos JE. Culture, socioeconomic status and physical and mental health in Brazil. *Med Anthropol Q* 12: 424-46, 1998.
- Dressler WW, Balieiro MC, Dos-Santos JE. Culture, skin color and arterial blood pressure in Brazil. *Am J Hum Biol* 11: 49-59, 1999.
- Dressler WW, Dos-Santos JE. Social and cultural dimensions of hypertension in Brazil. *Cad Saúde Pública* 16: 303-15, 2000.
- D'Andrade RG. Cultural meaning systems. In: Schweder RA, LeVine RA, (eds.). *Culture theory*. Cambridge, Cambridge University Press, pp. 88-119, 1984.
- Romney AK, Weller SC, Batchelder WH. Culture as consensus. *Am Anthropol* 88: 313-38, 1986.
- DaMatta R. *A casa e a rua*. São Paulo, Brasiliense, 1985.