

ASPECTOS HISTÓRICOS DA HIPERTENSÃO

Aspectos históricos da hipertensão no Brasil

RAFAEL LEITE LUNA
PUC — Rio de Janeiro — RJ

Sabe-se que a primeira medida experimental da pressão arterial foi feita, em 1711, por Stephen Halles, na Inglaterra. A pressão foi medida em um cavalo, imobilizado por grande número de estudantes; Halles colocou uma cânula na artéria crural do animal, conectando-a a um tubo de vidro de três metros de altura. A coluna de sangue se elevou a dois metros e meio de altura acima do animal, tendo sido esse o primeiro registro da pressão arterial⁽¹⁾.

A hipertensão arterial foi clinicamente valorizada com o aparecimento dos primeiros aparelhos de medida, no início do século, inventados pelo italiano Riva-Rocci, em 1896, em Turim. Os aparelhos que vieram para o Brasil provinham da França e eram do tipo Pachon⁽²⁾. Em 1905, o russo Korotkoff desenvolveu o método auscultatório de medida indireta da pressão arterial, por meio do esfigmomanômetro⁽³⁾.

A princípio, o critério para o diagnóstico de hipertensão arterial foi muito variável. Pickering, em seu famoso livro "High Blood Pressure"⁽⁴⁾, cita a opinião de vários autores na primeira metade do século:

140/80 mmHg	D. Ayman	1934
120/80 mmHg	S. C. Robinson e M. Baucer	1939
160/100 mmHg	P. Bechgaard	1946
130/70 mmHg	F. J. Brown	1947
140/90 mmHg	G. A. Perera	1948
180/100 mmHg	A. M. Burgess	1948

Quando comecei a estudar Medicina, a linha divisória entre normotensão e hipertensão era a de Bechgaard, portanto 160/100 mmHg⁽⁵⁾; o primeiro livro que apareceu no Brasil sobre distúrbios de pressão foi o de Genival Londres, do Rio de Janeiro, em 1945, chamado "Hipertensão Arterial, patologia, clínica e terapêutica", editado pela Livraria Agir Editora, ainda hoje conhecido⁽⁶⁾.

Antes de 1950, não havia tratamento medicamentoso efetivo para a hipertensão arterial. Segundo Perera, mais da metade dos hipertensos graves morria de insuficiência cardíaca congestiva, 15% de coronariopatia, 15% de insuficiência renal e 15%

de hemorragia cerebral⁽⁷⁾.

Em 1949, Genival Londres, proferindo célebre conferência na Academia Nacional de Medicina, no Rio de Janeiro, afirmava textualmente: "Não há tratamento para a hipertensão arterial".

Em 1950, o que os clínicos receitavam para combater a hipertensão eram medicamentos inócuos, à base de papaverina, sedativos (fenobarbital ou teobromina) e aminofilina. Àquela época, o único tratamento eficaz era a simpatectomia bilateral ampla, indicada a pacientes com hipertensão maligna ou em franca insuficiência cardíaca; contudo, a hipertensão retornava em poucos anos, após a operação. No meu livro "Hipertensão Arterial", de 1989⁽⁸⁾, presto homenagem a um clínico do Rio de Janeiro, já falecido, Moacir Santos Silva, que, durante a 2ª Guerra Mundial, fez treinamento na Mayo Clinic; em 1948, um paciente seu, de 28 anos, apresentou hipertensão maligna e foi tratado com simpatectomia, sendo registrada, após a cirurgia, queda satisfatória da pressão arterial e desaparecimento do edema de papila; a cirurgia o beneficiou durante certo tempo, longo o bastante para a chegada dos primeiros medicamentos eficazes como a tiazida e a guanetidina. Quarenta anos depois, esse paciente tornou-se meu cliente devido ao falecimento de seu médico, tendo, durante esses anos, educado a família e sido útil à sociedade. É esse o objetivo da Medicina, nesse caso totalmente alcançado.

Quem fizer uma pesquisa nos Arquivos Brasileiros de Cardiologia descobre, ali, toda a história da hipertensão no Brasil, contada nos seus mínimos detalhes. Na 1ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Cardiologia — SBC, o primeiro trabalho, justamente sobre o tratamento da hipertensão, foi apresentado por Silvio Bertacchi, de São Paulo, que discorreu sobre os sulfocianatos⁽⁹⁾.

Em 1950, o único tratamento clínico eficaz, a Dieta de Kempner, era receitado pelos melhores clínicos; consistia de 400 g diários de arroz, acompanhados de frutas e açucarados, sendo hipocalórica, hipossódica, hipoprotéica, insípida e de difícil tolerância, porém a única medida terapêutica real àquela época⁽¹⁰⁾.

Em 1952, baseado no sucesso da simpatectomia cirúrgica, surgiram o penta, o hexametônio e outros medicamentos que realizavam eficiente simpatectomia farmacológica, fazendo, inclusive, desaparecer o edema de papila dos casos de hipertensão maligna. Em um de seus famosos trabalhos, Dante Pazzanese, o fundador da Sociedade Brasileira de Cardiologia, descrevia a ação desse bloqueador ganglionar num certo número

de casos: os gangliopérgicos eram administrados subcutaneamente, a cada seis horas, e causavam grande hipotensão postural⁽¹¹⁾. Desse grupo histórico, ainda resta o trimetafan, que tem rara indicação específica nos casos de dissecação aguda da aorta. Foi esse grupo, logo substituído por drogas identicamente eficazes porém sem os efeitos colaterais indesejáveis, que deu início, desde então, à grande revolução terapêutica que, entusiasmados, assistimos. No início da década de 50, já havia no mercado os compostos salinos sem sódio para se acrescentar à refeição: eram misturas de sais de potássio, amônio, magnésio e cálcio, muito úteis àquela época, pois, sendo a dieta um dos poucos tratamentos adequados, melhoravam o sabor dos alimentos.

Em 1954, apareceram os produtos à base dos alcalóides da *Rauwolfia serpentina* e, logo depois, a hidrazina, que tinha muitos efeitos colaterais. Nesse mesmo ano, apareceu a clorotiazida, grupo que revolucionou o tratamento da hipertensão arterial e que permanece, até hoje, como a chave da terapia anti-hipertensiva, pois são, quase sempre, drogas bem toleradas, baratas e adequadas ao tratamento.

Em meados do século, a ciência brasileira, por meio de Maurício Rocha e Silva e sua equipe, marcou, em São Paulo, um feito espetacular com a descoberta da bradicinina. Mais tarde verificou-se que ela era o produto final de um importante sistema que ajuda a controlar a pressão arterial, o sistema calcitrina-cinina. Trata-se de um potente vasodilatador, um peptídeo formado por nove aminoácidos e classificado no grupo dos autacóides. Essa descoberta deu-se a partir do conhecimento de que a tripsina e alguns venenos de cobra atuam na globulina plásmica para produzir uma substância que causa queda da pressão arterial e lentidão da contração da fibra lisa do intestino, de onde o nome se originou. À medida que o papel da bradicinina foi sendo valorizado, pela sua importância no controle da pressão arterial, ficou evidente que Maurício Rocha e Silva deveria ter recebido o Prêmio Nobel pela extraordinária descoberta, o que, lamentavelmente, não ocorreu⁽¹²⁾.

Em 1963, chegou ao mercado brasileiro a guanetidina, o primeiro anti-hipertensivo realmente poderoso, porém com sérias reações colaterais, principalmente na esfera sexual do homem. Nesse mesmo ano, foi lançada a alfametildopa, que, durante muitos anos, dominou o receituário do clínico brasileiro. Em 1965, apareceram os diuréticos de alça, dos quais a furosemida foi protótipo, e que ainda continuam sendo muito usados, principalmente se houver insuficiência cardíaca ou renal. O início da década de 70 assistiu à chegada de dois importantes grupos de drogas anti-hipertensivas, os agentes betabloqueadores adrenérgicos e os antagonistas dos canais de cálcio, os quais, a princípio, não foram indicados para a hipertensão. Nosso grupo, no Rio de Janeiro, foi quem primeiramente usou o propranolol, a pedido de seu descobridor, Dr. Black, na Inglaterra. Àquela época, nosso estudo concluiu que as doses úteis eram muito altas e que o preço era muito elevado para nossa popula-

ção; hoje em dia, é a droga mais barata do mercado.

Em 1973, apareceu a clonidina, que, inicialmente, era conhecida como cloridrato de imidazolina, um novo simpaticolítico de ação central, semelhante à alfametildopa, e preferido pelos nossos colegas do Rio Grande do Sul, uma curiosidade que nunca foi explicada.

Na década de 70, com a possibilidade de dosagem laboratorial da renina e da aldosterona, nos laboratórios de análise clínica, o estudo da fisiopatologia da hipertensão deu um grande salto no Brasil. Nessa época, os nefrologistas começaram a frequentar nossos congressos, o que foi muito vantajoso para ambos os lados. Devemos isso principalmente a dois notáveis nefrologistas paulistas: Walter Nogueira e Oswaldo Ramos.

Nessa ocasião, também, iniciou-se a pesquisa rudimentar de dados epidemiológicos: durante a Semana do Coração, o FAPEC, órgão da Sociedade Brasileira de Cardiologia, promoveu, junto à população do Rio de Janeiro e de São Paulo, a medida da pressão arterial. Esse foi o começo de uma grande cruzada, que dura até hoje, que teve por objetivo ensinar à população brasileira o que é hipertensão, como detectá-la e como tratá-la. No Rio de Janeiro, 40.952 indivíduos submeteram-se à medição da pressão e verificou-se que 22,4% da população medida tinham pressão arterial superior a 160/95 mmHg. Dentro do mesmo espírito epidemiológico, em abril de 1976, Wanderley Nogueira da Silva publicou, nos Arquivos Brasileiros de Cardiologia, um notável editorial sobre o assunto⁽¹³⁾. Logo depois, Ruy Laurenti, em um estudo de mortalidade por doença cardiovascular, na cidade de São Paulo, avaliou que de 1940 a 1970 a hipertensão arterial contribuiu com cifras que variavam de 2,8% a 5,7%⁽¹⁴⁾. Também nessa época, um editorial nosso nos mesmos Arquivos chamava a atenção da comunidade médica para os seguintes aspectos: que a maioria das pessoas hipertensas é assintomática, que a hipertensão é o mais importante fator de risco para a coronariopatia, o acidente vascular cerebral e a insuficiência renal, e que seu tratamento precoce diminui, sensivelmente, a morbidade gerada pela doença⁽¹⁵⁾.

A hipertensão arterial estava, então, se tornando muito importante dentro da Medicina; por causa disso, mais um livro sobre a matéria foi lançado e, desta vez, por Reynaldo Chiaverini, cardiologista paulista com grande influência entre os cardiologistas brasileiros⁽¹⁶⁾.

No início da década de 70, Sérgio Ferreira e sua equipe, em Ribeirão Preto, num fantástico experimento, descobriram que o veneno da jararaca era capaz de intensificar a resposta à bradicinina, mediante o que chamavam de fator de potenciação. O veneno continha um peptídeo inibidor da enzima conversora de angiotensina e que, também, evitava a degradação da bradicinina⁽¹⁷⁾. Após essa descoberta, foram sintetizados vários outros peptídeos, dos quais o teprotide, de ação hipotensora, foi o primeiro. Em 1977, Crushman e colaboradores⁽¹⁸⁾ chegaram ao captopril, dando início, então, à descoberta de um importante e novo grupo terapêutico para o tratamento da hipertensão arteri-

al que se iniciou, por sinal, no interior do Brasil⁽¹⁸⁾. Por sua descoberta, Sérgio Ferreira, em 1983, foi agraciado com o Prêmio Ciba.

Em 1976, foi lançado o minoxidil para os tipos graves de hipertensão, um medicamento que tem indicação importante na terapêutica. Também nessa época, Wille Oigman começou a estudar o sério problema do abandono do tratamento e José Wilson Cavalcanti iniciou os estudos da hipertensão em crianças, seguido pelo chamando Estudo do Rio de Janeiro, de Ayrton Pires Brandão e sua equipe.

A criação do Departamento de Fisiologia Cardiovascular da Sociedade Brasileira de Cardiologia deu grande impulso ao desenvolvimento dos estudos experimentais da hipertensão arterial, realizando, também, duas excelentes reuniões extracongresso, cujos temas foram “A regulação da pressão arterial, mecanismos centrais e periféricos” e “Fisiopatologia da hipertensão arterial humana e em modelos animais”.

Em 1978, uma pesquisa epidemiológica sobre hipertensão arterial foi realizada pela Secretaria de Saúde do Rio Grande do Sul e pela Fundação Oswaldo Cruz; esse foi, realmente, o primeiro estudo, em larga escala, feito no Brasil, abrangendo todo um estado. Essa pesquisa, pela qual nosso colega Aloyzio Achutti foi um dos responsáveis, mostrou a prevalência da hipertensão arterial naquela região⁽¹⁹⁾. Dois anos depois, Carlos Klein e sua equipe, do Instituto Oswaldo Cruz, fizeram um projeto semelhante na cidade industrial de Volta Redonda, no Estado do Rio de Janeiro⁽²⁰⁾, sendo esses os dois principais estudos epidemiológicos realizados em populações brasileiras.

Em 1980, a SBC-Funcor, na pessoa de Ermelindo Del Nero, organizou, em São Paulo, o importante Simpósio Internacional sobre Hipertensão Arterial e suas Complicações; esse simpósio teve lugar durante a presidência de Ely Toscano Barbosa, que levou a SBC a seguir as recomendações da Conferência de Alma-Ata, de 1978, e tentar fazer do controle da pressão arterial uma prioridade. Dias depois, e por influência desse fato, foi criado, por proposta de Roberto Carrasco, o Departamento de Hipertensão Arterial da Sociedade Brasileira de Cardiologia, com a finalidade de estudar a doença hipertensiva. Em 1983, esse departamento, juntamente com a Sociedade de Nefrologia, realizou, sob a orientação principal de Arthur Beltrame Ribeiro, nefrologista de São Paulo, jornadas integradas que foram muito úteis na troca de idéias sobre a hipertensão.

O Departamento de Cardiopatias e Gravidez da SBC tem sido um fórum privilegiado na discussão da hipertensão ligada à gravidez: Januário de Andrade, em São Paulo, e Ivan Cordovil, no Rio de Janeiro, têm sido os cardiologistas mais interessados nesse assunto.

Em 1983, o Ministério da Saúde publicou, pela primeira vez, um Guia para Controle da Hipertensão Arterial, iniciativa, também, do cardiologista Aloyzio Achutti⁽²¹⁾.

Em 1988, iniciou-se a publicação do Boletim do Departamento de Hipertensão Arterial, que, em 1994, se transformou

na Revista Brasileira de Hipertensão — HiperAtivo. Em 1989, o Departamento publicou, pelo Fundo Editorial Byk, o livro “Hipertensão Arterial, Presente e Futuro”, de Luiz Tavares, Eliudem Lima e Elisardo Vasquez⁽²²⁾. Também em 1989, publicamos nosso livro “Hipertensão Arterial”, que, pela primeira vez, chamou a atenção para dois importantes assuntos: a variabilidade da pressão arterial e o tratamento higieno-dietético da hipertensão arterial⁽⁸⁾.

Ainda em 1989, o Ministério da Saúde criou o Programa Nacional de Educação e Controle da Hipertensão Arterial (PNE-CHE); àquela época, foi redigido um curso, dirigido por Geniberto Paiva Campos e Nelson Souza e Silva, de hipertensão à distância, que só agora está sendo distribuído⁽²³⁾. A fantástica iniciativa, por mudança de governo, nunca foi adiante, exatamente quando mais se necessitava dela.

No início dos anos 90, a monitorização ambulatorial da pressão arterial (MAPA) popularizou-se no Brasil, tendo sido seus arautos Fernando Nobre, de Ribeirão Preto, Décio Mion Jr. e Celso Amodeo, de São Paulo, e Lilian Soares da Costa, do Rio de Janeiro⁽²⁴⁾. Nos últimos seis anos, já foram realizados dois Consensos em MAPA⁽²⁵⁾.

Em 1990, o Departamento de Hipertensão Arterial da SBC publicou o I Consenso Brasileiro para o Tratamento de Hipertensão Arterial⁽²⁶⁾; em 1994, surgiu o segundo⁽²⁷⁾ e em 1998, o terceiro⁽²⁸⁾. Este último, sabiamente dirigido por Hilton Chaves Jr. e Osvaldo Kohlmann Jr., e muito parecido com o “guideline” americano publicado no ano anterior, introduziu alguns conceitos importantes: devem-se levar em conta, na estratificação dos grupos hipertensivos, a presença de fatores de risco e o comprometimento dos órgãos-alvo e, na decisão terapêutica, os níveis de pressão e a estratificação do risco. Outro ponto importante para o qual o III Consenso chamou a atenção foi a abordagem multidisciplinar, que, já há alguns anos, eu, no Rio de Janeiro, e João Carlos Rocha, em Campinas, vínhamos fazendo, seguidos, depois, por Paulo César Jardim, de forma mais aperfeiçoada, em Goiânia.

Ultimamente, os estudiosos da hipertensão no Brasil vêm levando em consideração dois novos conceitos que refinam nossos planos terapêuticos: o primeiro é o do nível útil de saturação sanguínea do medicamento e que se chamou, erroneamente, de Relação Vale-Pico; esse tema tem sido abordado, entre nós, por Décio Mion Jr. e Fernando Nobre. O segundo conceito é o da Cardiologia Baseada em Evidências, para a qual a SBC já tem uma importante Comissão. Os ensaios terapêuticos baseados em evidências indicam, cientificamente, os melhores medicamentos para cada situação. Esse conceito já está tão popularizado, que, na edição de Janeiro da Revista Brasileira de Hipertensão — HiperAtivo, foram descritos e interpretados, de maneira inteligente, os principais estudos clínicos e ensaios terapêuticos já realizados, mostrando que se deve dar ênfase a esse importante ponto.

O Departamento de Hipertensão Arterial lançou, durante o último Congresso de Cardiologia, realizado em 1997, em São Pau-

lo, o livro "Hipertensão Arterial", escrito por Celso Amodeo, Eliudem Lima e Elizardo Vasquez⁽²⁹⁾.

A hipertensão arterial é uma doença multidisciplinar, interessando assim a várias disciplinas. Partindo desse conhecimento, foi fundada, em 1990, a Sociedade Brasileira de Hipertensão, que abriga clínicos, nefrologistas, epidemiologistas, fisiologistas, farmacologistas e, evidentemente, cardiologistas. Os dois últimos congressos dessa Sociedade, o do Rio de Janeiro, dirigido por Emílio Francischetti, e o de Goiânia, dirigido por Paulo César Jardim, têm demonstrado a pujança dessa nova Sociedade. O próximo, planejado para Belo Horizonte, será dirigido pelo também ilustre cardiologista José Márcio Ribeiro.

Recentes estudos têm demonstrado que a hipertensão arterial tornou-se um problema de saúde pública de dimensões incalculáveis. Imbuída dessa preocupação, a Sociedade Brasileira de Cardiologia organizou-se e, por meio de sua Comissão de Prevenção e Epidemiologia, vai enfrentá-lo de uma maneira também gigantesca, como veremos a seguir. O coordenador de Hipertensão dessa Comissão, Ely Toscano Barbosa, elaborou um projeto, ao mesmo tempo simples e grandioso, que usa o Agente Comunitário de Saú-

de, existente em cada rua de um grande número de municípios brasileiros, para medir a pressão arterial e conduzir ao Posto Médico o paciente com cifras iguais ou acima de 140/90 mmHg. Existem, atualmente, 70.000 agentes comunitários, cada qual responsável por 1.000 pessoas. Esse programa, denominado PRODUCTA e realizado em associação com o Ministério da Saúde e as Secretarias, teoricamente medirá a pressão arterial de 70 milhões de indivíduos.

Outro programa, do Departamento de Hipertensão Arterial, ligado à Confederação Nacional da Indústria, quer ter o controle tensional dos 25 milhões de operários industriais existentes em todo o Brasil.

A supervisão e a orientação de um terceiro programa cabem às chamadas Ligas de Hipertensão Arterial, que estão se espalhando por todo o país.

Essa é a atenção e a resposta que a Sociedade Brasileira de Cardiologia está dando ao imenso problema da hipertensão arterial neste fim de século. Temos certeza de que hoje estamos enfrentando, pela primeira vez, de maneira ampla, esse problema histórico do ponto de vista de uma doença de massa, que precisa ser equacionado de modo prático e ao mesmo tempo realista.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Andrade Lima DR, Smithfield RW. Manual da História da Medicina. Rio de Janeiro: Editora Medin, 1986.
2. Riva Rocci S. Un nuovo sphygmomanometro. Gazzeta Medica di Torino 1896;50:981-96.
3. Korotkoff NS. On methods of studying blood pressure (em russo). Investiya Voennomeditsinskaya Akademia 1905;11:365.
4. Pickering G. Hypertension, causes, consequences and management. 2nd ed. London: Churchill Livingstone, 1974.
5. Bechgaard P. Arterial hypertension, a follow-up study of one thousand hypertensives. Acta Med Scand 1946; (suppl):172.
6. Londres G. Hipertensão arterial, patologia, clínica e terapêutica. Rio de Janeiro: Livraria Agir Editora, 1945.
7. Perera GA. Hypertension vascular disease: description and natural disease. J Chron Dis 1955;1:33-42.
8. Luna RL. Hipertensão Arterial. Rio de Janeiro: Medsi, Editora Médico-Científica, 1989.
9. Bertacchi S. Tratamento da hipertensão arterial pelo sulfocianato de potássio. In: Atas da 1^a Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Cardiologia. Campinas, 1944.
10. Londres G. Modernos aspectos do tratamento da hipertensão arterial. Arq Bras Cardiol 1949;2:205-17.
11. Pazzanese D, Mendonça de Barros L, Camargo FS. O hexamethonium no tratamento da hipertensão arterial. Arq Bras Cardiol 1982;5:94-116.
12. Rocha e Silva M, Beraldo WT, Andrade SO. A new factor (bradykinin) released from plasma globulin by snake venom and trypsin. Procedures from the First International Congress of Biochemistry 1949;p.119.
13. Nogueira da Silva W. Editorial: A epidemiologia da hipertensão arterial. Arq Bras Cardiol 1976;29:81-3.
14. Laurenti R, Fonseca LAM. A mortalidade por doenças cardiovasculares no município de São Paulo em um período de 30 anos (1940-1969). Arq Bras Cardiol 1976;29:85-6.
15. Luna RL. A importância do tratamento de hipertensão arterial. Arq Bras Cardiol 1976;29:251-3.
16. Chiaverini R, Marcondes M, Silva H, et al. Doença Hipertensiva, Diagnóstico, Etiopatogênese e Tratamento. Rio de Janeiro: Livraria Atheneu, 1980.
17. Ferreira SH, Rocha e Silva M. Potentiation of bradykinin and eledoisin by BPF (bradykinin potentiating factor) from *Bothrops jararaca* venom. Experientia 1965;21:347-9.
18. Crushman DW, Cheung HS, Sabo EF, et al. Design of potent competitive inhibitors of angiotensin-converting enzyme carboxyalkanoyl and mercaptoalkanoyl aminoacids. Biochemistry 1977;16:5484-91.
19. Achutti A, Medeiros AMB, Azambuja MIR, et al. Hipertensão Arterial no Rio Grande do Sul. B. Saúde Porto Alegre 1985;12:6-54.
20. Klein CH, Leal MC, Araújo JWG, et al. Hipertensão Arterial em Volta Redonda. Ann Hosp Sider Volta Redonda 1980;4:59-63.
21. Ministério da Saúde. Guia para Controle da Hipertensão Arterial 1984, Brasília.
22. Tavares C, Lima EG, Vasquez EC. Hipertensão Arterial, Presente e Futuro. São Paulo: Fundo Editorial Byk, 1989.
23. Ministério da Saúde. Curso à Distância em Hipertensão Arterial. PNECHA 1989, Brasília.
24. I Consenso Brasileiro para Monitorização Ambulatorial da Pressão Arterial. HiperAtivo 1992;1:2-19.
25. II Consenso Brasileiro para Monitorização Ambulatorial da Pressão Arterial. Rev Bras Hipertens 1996;3:237-49.
26. Consenso Brasileiro para o Tratamento da Hipertensão Arterial. Arq Bras Cardiol 1991;56(supl A):A1-A16.
27. II Consenso Brasileiro de Hipertensão Arterial. Arq Bras Cardiol 1994;63:333-47.
28. III Consenso Brasileiro de Hipertensão Arterial. Rev Bras Hipertens 1999 [no prelo].
29. Amodeo C, Lima EG, Vasquez EC. Hipertensão Arterial. São Paulo: Fundo Editorial Byk, 1997.