

PERFIL E CARACTERIZAÇÃO TERAPÊUTICA DOS PACIENTES HIPERTENSOS INTERNADOS NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO REGIONAL DE MARINGÁ - PR

Gisleine Elisa Cavalcante da Silva*
Silvana Martins Caparroz-Assef*
Ciomar Aparecida Bersani-Amado*
Roberto Kenji Nakamura Cuman*

SILVA, G.E.C.; CAPARROZ-ASSEF, S.M.; BERSANI-AMADO, C.A.; CUMAN, R.K.N. Perfil e caracterização terapêutica dos pacientes hipertensos internados no Hospital Universitário Regional de Maringá - PR. *Arq. Ciênc. Saúde Unipar*, 6 (1):11-15, 2002.

RESUMO: Este estudo foi realizado na Clínica Médica do Hospital Universitário Regional de Maringá (HUM), no período de janeiro a julho de 1998, com o objetivo de caracterizar o perfil de pacientes hipertensos internados e a terapia medicamentosa empregada em tais pacientes. Os dados foram obtidos a partir de uma análise retrospectiva dos prontuários. Foram analisados todos os casos de internamentos no período citado, perfazendo um total de 399 casos, dos quais foram selecionados os prontuários de pacientes portadores de doenças cardiovasculares ou com lesões orgânicas causadas pela hipertensão arterial. Os resultados obtidos neste trabalho foram comparados com os da literatura, permitindo, assim, uma avaliação da terapêutica empregada e do perfil dos pacientes hipertensos internados no HUM. Os dados demonstraram que o tratamento medicamentoso associado a outros procedimentos hospitalares foi efetivo, na maioria dos casos, para a redução dos níveis pressóricos desses pacientes.

PALAVRAS-CHAVE: anti-hipertensivos; hipertensão arterial; saúde pública.

THERAPEUTIC CHARACTERIZATION AND PROFILE OF HYPERTENSIVE PATIENTS HOUSED AT THE MEDICAL SCHOOL HOSPITAL OF MARINGÁ.

SILVA, G.E.C.; CAPARROZ-ASSEF, S.M.; BERSANI-AMADO, C.A.; CUMAN, R.K.N. Therapeutic characterization and profile of hypertensive patients interned in the medical School Hospital of Maringá. *Arq. Ciênc. Saúde Unipar*, 6 (1): 11-15, 2002.

ABSTRACT. The present study was carried out at the clinic of the medical school hospital of Maringá (HUM), from January through July 1998, aiming to determine the profile of the housed hypertensive patients and the drug therapy ascribed to them. The data were obtained from a retrospective survey of the medical control files. All the 399 cases of the period were analyzed, the files of patients with cardiovascular disorders and organic lesions caused by arterial hypertension being further selected. The results of this study were compared with those of the literature, thus allowing an evaluation of the therapeutics used and of the profile of the hypertensive patients housed at the HUM. The results demonstrated that the medical treatment associated with other hospital proceedings were effective, in most of the cases, in decreasing the blood pressure levels of these patients.

KEY WORDS: arterial hypertension; anti-hypertensive drugs; public health.

Introdução

A doença cardiovascular é uma categoria de diagnóstico genérico que consiste de várias enfermidades separadas, constituindo-se grave problema de saúde pública (FRIEDEWALD, 1993). Apresenta-se como a primeira causa de mortalidade no Brasil e representa enorme ônus financeiro ao governo, pois contribuem em cerca de 40% para os casos de aposentadoria precoce e de ausência ao trabalho em nosso meio (CBHA, 1998).

Os fatores de risco na doença cardiovascular podem ser agrupados em duas grandes categorias: a) não modificáveis: idade, sexo, raça, história familiar de doença

coronária e b) potencialmente modificáveis: hipertensão arterial, tabagismo, dislipidemias, dieta desbalanceada (rica em colesterol, gorduras saturadas e calorias, diabetes, obesidade, vida sedentária, estresse emocional, uso de anticoncepcionais hormonais, taxa de fibrinogênio elevada, hiperuricemia, hematócrito alto, frequência cardíaca basal alta, capacidade vital diminuída e alteração eletrocardiográfica (BRASIL, 1993). Estudos epidemiológicos demonstram que a hipertensão arterial é um dos principais fatores de risco de morbidade e mortalidade atingindo cerca de 15% a 20% da população brasileira adulta, sendo superior a 50% em idosos (LOPEZ,

* Docente do Departamento de Farmácia e Farmacologia da Universidade Estadual de Maringá.

Endereço: Gisleine Elisa Cavalcante da Silva. Av. Colombo, 5790 - FAX (55) 44 2636231.87020-900. Maringá - PR, Brasil.

E-mail: gecsilva@uem.br

1990; LESSA, 1993; FERREIRA-FILHO, 1996; CBHA, 1998)

O diagnóstico precoce da hipertensão arterial é importante uma vez que a detecção de níveis pressóricos elevados e a instituição de um esquema terapêutico adequado reduzem a mortalidade do paciente hipertenso, especialmente aquela decorrente de acidente vascular cerebral, insuficiência cardíaca ou insuficiência vascular periférica (KOLMANN, 1992).

A classificação diagnóstica da hipertensão arterial, segue os valores recomendados pelos III Consenso Brasileiro de Hipertensão Arterial, (1998): a) normal (PAD < 85 mmHg; PAS < 130 mmHg), b) normal limítrofe (PAD 85 - 89 mmHg; PAS 130 - 139 mmHg), c) hipertensão leve (PAD 90 - 99 mmHg; PAS 140 - 159 mmHg), d) hipertensão moderada (PAD 100 mmHg - 109 mmHg; PAS 160 mmHg - 179 mmHg), e) hipertensão grave (PAD > 110 mmHg; PAS > 180 mmHg).

A terapêutica a ser empregada para cada paciente deve levar em conta, além dos níveis pressóricos, a presença ou não de lesão nos órgãos-alvo e de fatores de risco cardiovascular associados. Podem ser utilizadas medidas não medicamentosas isoladas, apoiadas no conceito de mudança no estilo de vida, bem como associadas a medicamentos anti-hipertensivos.

Para o tratamento medicamentoso inicial, recomenda-se a utilização de um único fármaco. A dose do medicamento na monoterapia deve ser ajustada até que se consiga redução da pressão arterial a um nível considerado satisfatório para cada paciente, em geral, inferior a 140/90 mmHg. Se o objetivo terapêutico não for conseguido com a monoterapia, serão utilizadas associações de fármacos (KOLMANN, 1992; FOTHERBY, 1997).

Objetivo

O objetivo deste trabalho foi avaliar o perfil e caracterizar a terapêutica anti-hipertensiva empregada dos pacientes hipertensos internados na Clínica Médica do Hospital Universitário Regional de Maringá.

Material e Método

Foi realizado um estudo retrospectivo na Clínica Médica do Hospital Universitário Regional de Maringá (HUM), no período de 01 janeiro a 31 de julho de 1998. Neste período, 399 pacientes foram internados, dos quais selecionou-se inicialmente 128 pacientes (32,1%) que apresentavam em seu diagnóstico algum tipo de doença cardiovascular. Dentre estes, foram incluídos no estudo 121 pacientes (94,5%) portadores de hipertensão arterial, segundo classificação do III Consenso Brasileiro de Hipertensão Arterial, com ou sem doenças associadas e com idade entre 20 a 89 anos, de ambos os sexos, sem discriminação de raça.

Os dados foram obtidos a partir dos prontuários dos pacientes e compilados em formulário específico onde se observaram características pessoais do paciente, tratamento farmacológico a que estava submetido, tanto em nível

hospitalar como domiciliar e sua permanência no leito hospitalar.

Resultados e Discussão

A faixa etária prevalente entre os 121 pacientes que compuseram o estudo, foi de 60 a 69 anos, havendo maior frequência do sexo feminino (Tabela 1). Segundo o CBHA (1998), a prevalência de hipertensão arterial em idosos é bastante elevada. De fato, verificamos que a maioria dos pacientes estudados eram idosos, sugerindo uma correlação entre hipertensão arterial e a idade. Neste mesmo Consenso, observou-se que em mulheres com mais de 75 anos, a prevalência da hipertensão poderia atingir cerca de 80% da população. Entretanto, em nosso trabalho, observamos que somente 8,3% (10) estavam nesta faixa etária.

Tabela 1: Distribuição do número e percentagem de pacientes hipertensos internados na Clínica Médica do Hospital Universitário Regional de Maringá no período de 01/01 a 31/07/1998, segundo a faixa etária e o sexo.

FAIXA ETÁRIA	MASCULINO		FEMININO		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
20-29	00	00	01	0,8	01	0,8
30-39	05	4,1	02	1,7	07	5,8
40-49	06	4,9	04	3,3	10	8,3
50-59	13	10,7	10	8,3	23	19,0
60-69	19	15,7	25	20,7	44	36,4
70-79	10	8,3	10	8,3	20	16,5
80-89	06	4,9	10	8,3	16	13,2
Total	59	48,6	62	51,4	121	100,0

A prevalência de hipertensão arterial na população negra é mais elevada, bem como a sua gravidade (LUNA, 1989; CBHA, 1998). Em nossa pesquisa, observamos que dos pacientes estudados, 101 (83,5%) eram brancos, 13 (10,7%) negros e 7 (5,8%) de raça desconhecida. O fato de haver baixa prevalência de pacientes da raça negra pode ser devida a miscigenação entre as raças, de forma que no próprio prontuário as informações fornecidas não se enquadravam dentro dos parâmetros a serem preenchidos. Por outro lado, outros autores (LACKLAND *et al.*, 1992; GILES *et al.*, 1995) relatam que a incidência de hipertensão arterial é semelhante nas raças negra e branca, o que não corresponde aos dados epidemiológicos brasileiros (CBHA, 1998).

O tabagismo é um fator de risco para doença coronariana e acidente vascular periférico (PETO *et al.*, 1992), e dos pacientes estudados, 62 (51,2%) eram fumantes, sugerindo uma propensão destes indivíduos a estas patologias, que apenas 6 (5%) deles faziam dieta alimentar.

Embora haja evidências circunstanciais do efeito benéfico dos exercícios físicos como tratamento não-medicamentoso da hipertensão (CBHA, 1998), esta não foi prática comum entre os pacientes estudados, pois somente 7 (5,8%) praticavam atividade física.

A falta de informação no que diz respeito aos aspectos

da doença e ao risco que correm por serem hipertensos pode estar relacionada com os fatores de risco apresentados. Nesse sentido, o grau de escolaridade pode exercer certa influência, já que este foi baixo nos pacientes estudados. Verificamos que 52 (43%), dos pacientes eram analfabetos, e se considerarmos como semi-analfabetos os que não concluíram o primeiro grau, este índice passa para 61%. Estes dados podem estar relacionados com o fato deste hospital ser público e prestar atendimento apenas pelo SUS, o que implica em ter como clientela, em sua maioria, indivíduos de baixo poder aquisitivo e com maiores dificuldades de freqüentar a escola. Além disso, os índices de escolaridade podem estar correlacionados com a idade, já que a maioria dos pacientes (85%), tinha mais de 50 anos de idade, sugerindo uma maior dificuldade dos indivíduos dessa geração em alfabetizar-se.

Apesar de o HUM ser um hospital que atende pacientes de toda a região, observou-se que a maioria dos assistidos era do município de Maringá (69,4%). O local de residência e a distância que se encontram do hospital podem prejudicar a internação dos pacientes da região, inclusive prolongando o tempo de internamento, e dificultando o seu acompanhamento terapêutico após a alta hospitalar. No caso, dos pacientes estudados, 43% (52), permaneceram no leito hospitalar por um período de 4 a 7 dias, garantindo pelo menos neste período a cobertura medicamentosa.

Na Tabela 2, verificamos que apenas 16,5% dos pacientes apresentaram pressão arterial normal no momento do internamento. Em contrapartida, quando da alta hospitalar, o índice de pacientes com pressão arterial normal foi de 40,5%, indicando um acréscimo de 24% na melhoria efetiva do controle dos níveis pressóricos; esta melhora foi observada em todos os estágios de hipertensão. Dos pacientes que foram a óbito durante o internamento, 33,3% eram portadores de hipertensão severa.

Tabela 2: Distribuição do número e percentagem de pacientes hipertensos internados segundo o valor da pressão arterial no internamento e na alta, baseado no CBHA, 1998.

CATEGORIAS	INTERNAMENTO		ALTA	
	Nº	%	Nº	%
Normal	20	16,5	49	40,5
Normal alta (limítrofe)	05	4,1	11	9,1
Hipertensão:				
Hipertensão leve	19	15,7	22	18,2
Hipertensão moderada	31	25,6	19	15,7
Hipertensão grave	46	38,0	11	9,1
Óbitos	--	--	09	7,4
Total	121	100,0	121	100,0

CRAMER & SPILKER (1991) demonstraram que a adesão ao tratamento pode ser influenciada pela eficácia da droga, complexidade posológica, efeitos colaterais da terapia medicamentosa e percepção da doença pelo paciente. Portanto, a adesão do paciente ao tratamento é um fator

limitante para o controle da hipertensão, pois muitos deles não aderem ao tratamento por falta de recursos financeiros ou por acreditarem ser desnecessária a medicação. Nesse estudo, ficou evidente que 73,6% dos pacientes faziam o controle da pressão arterial através do uso domiciliar de anti-hipertensivos, o que poderia influenciar diretamente no controle desta patologia.

Nesta pesquisa, verificamos que entre as doenças cardiovasculares diagnosticadas a mais freqüente foi a crise hipertensiva, seguida pela insuficiência cardíaca congestiva e pelo acidente vascular cerebral (Tabela 3).

Tabela 3: Distribuição do número e percentagem de pacientes hipertensos internados, segundo o diagnóstico apresentado no momento da internação.

DIAGNÓSTICO	Nº	%
Crise hipertensiva	39	32,2
Insuficiência Cardíaca congestiva	25	20,7
Acidente vascular cerebral	21	17,4
Ataque isquêmico transitório	04	3,3
Angina pectoris	04	3,3
Infarto agudo do miocárdio	07	5,8
Miocardiopatia hipertensiva	01	0,8
Arritmia cardíaca	03	2,5
Cardiopatia congênita	01	0,8
Endocardite infecciosa	01	0,8
Outros	15	12,4
Total	121	100,0

A coexistência de doenças normalmente agrava o estado do paciente. A presença de outras doenças associadas no momento do internamento foi fato comum entre os pacientes estudados (70,2%). Foi verificado que o Diabetes *mellitus* era a doença associada mais freqüente, seguida por insuficiência renal crônica e infecções, principalmente das vias aéreas superiores (Tabela 4).

Tabela 4: Distribuição do número e percentagem de pacientes hipertensos, segundo a presença de doenças associadas.

DOENÇAS ASSOCIADAS	Nº	%
Diabetes <i>mellitus</i>	34	40,0
Insuficiência renal crônica	17	20,0
Infecções	11	12,9
Doenças parasitárias	06	5,9
Dislipidemias	04	4,7
Inflamações	04	4,7
Doenças do SNC	02	2,4
Asma	01	1,2
Osteoporose	01	1,2
Outras	05	5,9
Total	85	100,0

Os dados da Tabela 5 indicam a freqüência da prescrição de drogas anti-hipertensivas, durante o internamento segundo a classe farmacológica.

Tabela 5: Frequência da classe farmacológica anti-hipertensiva prescrita aos pacientes hipertensos internados.

MONOTERAPIA E ASSOCIAÇÃO DE DROGAS	Nº	%
Monoterapia	39	32,2
Associação de duas drogas	48	39,7
Associação de três drogas	24	19,8
Associação de quatro drogas	08	6,6
Associação de cinco drogas	02	1,7
Total	121	100,0

LUNA (1989) afirmou que os diuréticos são as drogas de primeira escolha na monoterapia anti-hipertensiva, fato este também observado em nosso estudo. Na Tabela 6 podemos constatar que entre os diuréticos o de maior utilização foi a Furosemida (diurético de alça), correspondendo a 74,7%. Este dado está de acordo com a literatura, pois o uso de diuréticos de alça é reservado para situações de hipertensão associada à insuficiência renal e cardíaca. Os tiazídicos (hidroclorotiazida e clortalidona) são mais empregados no tratamento da hipertensão quando em monoterapia (ZANBERG, 1984).clortalidona) são mais empregados no tratamento da hipertensão quando em monoterapia (ZANBERG, 1984).

Os inibidores da enzima conversora de angiotensina são eficazes tanto em monoterapia quanto em associações, sendo indicados preferencialmente nos casos de hipertensão arterial associada ao diabetes e à insuficiência cardíaca (BRUNNER *et al.*, 1990; PFEFFER, *et al.*, 1992; PITT *et al.*, 1997). Em nosso estudo, isto também foi observado, já que o diabetes foi a doença associada mais freqüente, e estas drogas o segundo grupo mais utilizado.

O terceiro grupo mais prescrito foi os antagonistas dos canais de cálcio, os quais são indicados como primeira escolha para pacientes hipertensos com insuficiência coronária ou vasculopatia periférica, e principalmente para idosos (BRUNNER *et al.*; CHALMERS, 1996). Segundo GODFRAND *et al.*, (1990), a Nifedipina e o Diltiazem são os fármacos deste grupo mais utilizados no tratamento da pressão arterial. Em nosso estudo, a Nifedipina teve a maior freqüência de utilização, porém o Diltiazem não foi incluído neste estudo já que não pertence à padronização de medicamentos do HUM.

O Nitroprussiato de Sódio foi o único anti-hipertensivo vasodilatador a ser utilizado. A administração de nitroprussiato deve ser bastante criteriosa, sendo realizada somente em hospital e com monitorização da pressão arterial em casos de emergência hipertensiva (OATES, 1996).

Não observamos a utilização de antagonistas do receptor de angiotensina II no tratamento farmacológico dispensado aos pacientes, já que esta nova classe de anti-hipertensivos não faz parte dos medicamentos padronizados no HUM.

Tabela 6: Frequência do princípio ativo dos anti-hipertensivos prescritos aos pacientes hipertensos internados.

PRINCÍPIO ATIVO	CLASSE FARMACOLÓGICA	Nº	%
Clortalidona	Diurético Tiazídico	04	1,6
Hidroclorotiazida	Diurético Tiazídico	10	4,0
Furosemida	Diurético de Alça	62	25,0
Espironolactona	Diurético Pougador de Potássio	07	2,8
Metildopa	Inibidor Adrenérgico	09	3,6
Clonidina	Inibidor Adrenérgico	01	0,4
Atenolol	Inibidor Adrenérgico	02	0,8
Propranolol	Inibidor Adrenérgico	07	2,8
Nifedipina	Antagonista do Canal de Cálcio	56	22,6
Nimodipina	Antagonista do Canal de Cálcio	05	2,0
Captopril	Inibidor da ECA	72	29,0
Enalapril	Inibidor da ECA	01	0,4
Nitroprussiato de Sódio	Vasodilatador	04	1,6
Hidroclorotiazida + Amilorida	Associação	08	3,2
Total		248	100,0

Apesar de ser consenso que o tratamento farmacológico da hipertensão deva ser iniciado com monoterapia, dificilmente esta é mantida por um período prolongado, devido à possibilidade de ocorrer um precário controle da pressão arterial, além do aparecimento de efeitos colaterais da droga. Além disso, nos casos mais graves, a associação de princípios ativos torna-se fator indispensável para o controle da hipertensão (KOLMANN, 1992).

Segundo LUNA (1989) e HALL (1997), no tratamento da hipertensão devem ser estabelecidos, inicialmente, a associação de duas drogas observando a potencialização do efeito terapêutico, que provavelmente ocorre pelo bloqueio de mais de um mecanismo hipertensivo. Na Tabela 7, observamos que a maior parte dos pacientes teve seu tratamento baseado em associação de duas ou mais drogas anti-hipertensivas. A associação mais comum foi a de diuréticos com inibidores da enzima conversora de angiotensina (dados não mostrados).

Tabela 7: Frequência de monoterapia e associação de drogas anti-hipertensivas prescritas aos pacientes hipertensos internados.

MONOTERAPIA E ASSOCIAÇÃO DE DROGAS	Nº	%
Monoterapia	39	32,2
Associação de duas drogas	48	39,7
Associação de três drogas	24	19,8
Associação de quatro drogas	08	6,6
Associação de cinco drogas	02	1,7
Total	121	100,0

Conclusão

Os dados obtidos neste trabalho permitiram caracterizar o perfil dos pacientes e a terapêutica empregada aos pacientes hipertensos internados no HUM. A maioria dos pacientes era do sexo feminino, raça branca, na faixa etária de 60 a 69 anos de idade, com baixo grau de escolaridade, fumantes, sedentários, sem preocupações de restrições alimentares, residentes no município de Maringá, e com doenças associadas à hipertensão no momento do internamento. Em relação à terapêutica anti-hipertensiva empregada, os diuréticos, os inibidores da ECA e os antagonistas do canal de cálcio, foram os fármacos mais utilizados, e entre eles, a Furosemida, o Captopril, e a Nifedipina, como princípios ativos mais utilizados, respectivamente. Apesar da literatura recomendar a monoterapia como primeira opção ao tratamento da hipertensão, a associação de duas ou mais drogas foi muito utilizada para controle da hipertensão nos pacientes estudados, sendo a associação de diuréticos com inibidores da ECA a mais comum. Os resultados demonstraram que o tratamento medicamentoso associado a outros procedimentos hospitalares foi efetivo, na maioria dos casos, para a redução dos níveis pressóricos desses pacientes.

Referências Bibliográficas

- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. COORDENAÇÃO DE DOENÇAS CARDIOVASCULARES. *Doenças Cardiovasculares no Brasil - Sistema Único de Saúde. Dados Epidemiológicos. Assistência Médica.* Brasília, DF, 1993.
- BRUNNER, H.R.; MÉNARD, J.; WAEBER, B. Treating the individual hypertensive patient: considerations on dose, sequential monotherapy, and drug combinations. *Journal of Hypertension*, 8:3-11, 1990.
- CBHA, III CONSENSO BRASILEIRO DE HIPERTENSÃO ARTERIAL. Sociedade Brasileira de Hipertensão; Sociedade Brasileira de Cardiologia; Sociedade Brasileira de Nefrologia. 1998.
- CRAMER, J.A.; SPILKER, B. *Compliance in medical practice and clinical trials.* New York: Raven Press, 1991.
- FERREIRA FILHO, C. *et al.* Hipertensão Arterial como problema de Saúde Pública. *Jornal Brasileiro de Medicina*, 71(516): 100-1, 1996.
- FOTHERBY, M.D. Stroke, blood pressure and anti-hypertensive therapy. *J. Human Hypert.*, 11:625-7, 1997.
- FRIEDEWALD, W.T. Epidemiologia da Doença Cardiovascular. In: CECIL. *Tratado de Medicina Interna.* Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1993. p.157.
- GILES, W.H. *et al.* The validity of self-reported hypertension and correlates of hypertension awareness among blacks and whites within the stroke belt. *Am. J. Prev. Med.*, 11:163-9, 1995.
- GODFRAIND, T.; MOREL, N.; WIBO, M. Modulation of the action of calcium antagonists in arteries. *Blood Vessels*, 27: 184-96, 1990.
- HALL, W.D. *et al.* Hypertension - Related Morbidity and Mortality in the Southeastern United States. *Am. J. Med.*, 195-209, 1997.
- KOLMANN, Jr. O. Hipertensão Arterial. *Rev. Bras. Med.*, 49: 111-20, 1992.
- LACKLAND, D.T. *et al.* Are race differences in the prevalence of hypertension explained by body mass and fat distribution? A survey in a biracial population. *Int. J. Epidemiol.*, 21: 236-45, 1992.
- LESSA, I. Estudo Brasileiro sobre a Epidemiologia da Hipertensão Arterial: Análise crítica sobre os estudos de prevalência. *Informe Epidemiológico do SUS.* Brasília, 1993. p.59-72.
- LIGUE MONDIALE CONTRE L'HYPERTENSION. Alcohol et hypertension: consequences pour le traitement. *Bull Organisat Mond de la Santé*, 69: 517-22, 1991.
- LIGUE MONDIALE CONTRE L'HYPERTENSION. L'exercice physique dans la prise en charge de l'hypertension. *Bull Organisat Mond de la Santé*, 69: 271-5, 1991.
- LOPEZ, M. Ciclo Cardíaco. In: LOPEZ, M.; LAURENTYS, J.M. *Semiologia Médica.* Rio de Janeiro: Atheneu, 1990. p.228-58.
- LUNA, R.L. *Hipertensão Arterial.* Rio de Janeiro: MEDSI - Editora Médica e Científica, 1989. 301 p.
- PETO, R. J. *et al.* Mortality from tobacco in developed countries: indirect estimation from national vital statistics. *Lancet*, 339: 1268-78, 1992.
- PFEFFER, M.A. *et al.* Effect of Captopril on mortality and morbidity in patients with left ventricular dysfunction after myocardial infarction. *N. Engl. J. Med.*, 327: 669-77, 1992.
- PITT, B. *et al.* Randomized trial of losartan versus captopril in patients over 65 with heart failure. *Lancet*, 349: 747-752, 1997.
- PUDDEY, I.B. *et al.* Effects of alcohol and caloric restrictions on blood pressure and serum lipids in overweight men. *Hypertension*, 20: 533-41, 1992.

Recebido em: 09/04/2002

Aceito em: 25/10/2002