

A convivência com a hipertensão arterial

Edlene Loureiro Aceti Goes¹ e Sonia Silva Marcon^{2*}

¹Secretaria Municipal de Saúde de Maringá. ²Departamento de Enfermagem, Universidade Estadual de Maringá, Av. Colombo, 5790, 87020-900, Maringá, Paraná, Brasil. *Autor para correspondência. Rua Prof. Jailton Saraiva, 526, Jardim América, 87045-300, Maringá, Paraná, Brasil. e-mail: ssmarcon@uem.br

RESUMO. Estudo exploratório desenvolvido junto a 50 indivíduos hipertensos, com o objetivo de conhecer como eles percebem sua convivência com a hipertensão arterial. Os dados foram coletados através de entrevista semi-estruturada e os resultados revelaram que 40% deles se conheciam como hipertensos há mais de 10 anos e que 30% não apresentavam nenhum sintoma, por ocasião do diagnóstico. Grande parte percebe a hipertensão como uma doença que provoca preocupação, medo e revolta, sendo que mais da metade faz uma avaliação negativa de suas vidas após o diagnóstico. As mudanças sentidas com maior pesar estão relacionadas à limitação ao trabalho e a dificuldades financeiras.

Palavras-chave: hipertensão arterial, ser hipertenso, percepção da doença.

ABSTRACT. Coping with arterial hypertension. This is an exploratory study with 50 hypertensive individuals aiming to know how they perceive and cope with arterial hypertension. Data collected by an interview revealed that 40% of them have realized their hypertension conditions for over ten years and 30% had no symptom of the disease while diagnosis process. Most of them think that the arterial hypertension is a disease that requires concern, fear and revolt. The majority has a negative evaluation of life after the hypertension diagnosis. According to the hypertensive individuals, their largest difficulties are related to work limitation and financial problems.

Key words: arterial hypertension, hypertension, perception of the disease.

Introdução

A convivência entre os grupos e as exigências daí decorrentes, e até as do mercado de trabalho, acabam levando as pessoas a vivenciarem muitas situações estressantes em seu dia a dia. De fato, nos últimos anos, vimos aumentar o surgimento de doenças que envolvem o sistema psicoemocional, que, estando abalado, acaba por desestruturar todo o sistema orgânico, levando à instalação de doenças de desenvolvimento crônico, como é o caso da hipertensão arterial (HA).

Esse fato tem desencadeado uma preocupação com o desenvolvimento de programas que auxiliem no controle e abrandamento de quadros mais graves, que são subseqüentes na evolução natural de algumas doenças. Isso porque, segundo Amodeo e Lima (1996), o estresse acarreta um maior estímulo do sistema nervoso simpático, que, por sua vez, pode induzir a modificações - temporárias ou não - nos níveis de pressão arterial.

De fato, a conquista de melhores condições de vida proporcionou maior controle das doenças

infecciosas, trazendo, como conseqüência, queda na mortalidade geral, contribuindo para o crescimento substancial de idosos em todas as partes do mundo (Chor, 1995). O grupo etário de 60 anos ou mais é o que apresenta maior crescimento na população, e estima-se que, em 2025, haverá mais de 30 milhões de idosos no Brasil (Consenso, 1998). A proporção de pessoas com mais de 75 anos em todo o mundo deverá triplicar nas próximas três décadas, com um percentual desproporcionalmente maior de mulheres (Oliveira e Silva, 1999). Os idosos e, de forma mais específica, as mulheres idosas, constituem a maioria dos hipertensos conhecidos. A doença atinge hoje cerca de 40 a 60% das pessoas com 65 anos ou mais e, juntamente com suas complicações e/ou eventos cardiovasculares (IAM - Infarto Agudo do Miocárdio ou AVC - Acidente Vascular Cerebral), é a causa mais freqüente de morbidade e mortalidade em todo o mundo.

No entanto, devido ao fato de na maioria das vezes ela se apresentar inicialmente de forma assintomática (Oigman e Neves, 1998), em alguns casos, quando a pessoa descobre que tem a doença, acaba por relacioná-la a sintomas que já sentia há

muito tempo e que, na verdade não foram corretamente investigados ou levados a sério, como é o caso de cefaléias, falta de ar e distúrbios da visão, os quais muitas vezes já caracterizam quadro grave de hipertensão arterial. De fato, a grande maioria dos hipertensos, quer sejam de países industrializados, quer de países em desenvolvimento, ainda são pobremente controlados. Ademais, ela hoje já constitui uma das principais causas de licenças médicas e também de aposentadorias precoces (Jardim *et al.*, 1996). Apesar disso, ainda não há perspectiva de cura, embora o controle efetivo e a aderência ao tratamento possam propiciar uma vida estável, ainda que de evolução crônica.

Sua etiologia não é definida em torno de 85 a 90% dos casos e por isso é classificada como hipertensão arterial primária ou essencial, e o restante (10 a 15%) classificam-se como forma secundária ou curável; sendo mais freqüentes em crianças e adolescentes, enquanto que a primária é uma forma típica de aparecimento na idade adulta, conforme atestam Jardim *et al.*, 1996; Tavares e Batista, 1997; Consenso, 1998; Oliveira e Silva, 1999.

Embora o diagnóstico da HA primária seja feito por exclusão, existem alguns dados que levam a sugerir sua presença: história familiar, idade (entre 30-40 anos para homem e 40-50 anos para mulher), elevação lenta e gradual dos níveis tensionais e fatores de risco como obesidade, diabetes, etnia, entre outros. A suspeita de HA secundária surge quando incide em pacientes com idade abaixo de 25-30 anos ou acima de 50-60 anos, sem história prévia ou com agravamento súbito de uma hipertensão pré-existente; quando a hipertensão se mostra resistente aos diversos esquemas terapêuticos; quando não há antecedentes familiares e quando há história pregressa de doença renal (Tavares e Batista, 1997).

Com a descoberta da HA, o indivíduo, na maioria das vezes, deve apresentar mudanças permanentes de comportamento, já que disso depende o convívio amigável com a doença. Dessa forma, as mudanças necessárias precisam ser amplamente divulgadas e explicitadas, de forma a facilitar o entendimento dos indivíduos sobre sua influência no controle da doença. Além disso, para atingir os objetivos do tratamento, alguns autores têm afirmado, com veemência, a importância do indivíduo poder contar com a colaboração de todos, inclusive, e principalmente, dos familiares; pois as pessoas não morrem de hipertensão arterial mas sim dos problemas decorrentes, como edema cerebral, insuficiência cardíaca e infarto. Lucírio e Oliveira (1994), por exemplo, afirmam que quando

comparadas com pessoas tidas como sadias, aquelas diagnosticadas como hipertensas, e que não tomam precauções, correm um risco seis vezes maior de derrame ou edema cerebral, têm quatro vezes mais probabilidade de sofrer de insuficiência cardíaca e o triplo de chance de um infarto.

Por essa razões, a HA tem sido considerada como um importante problema de saúde pública e, apesar da ampla divulgação de informações dessa natureza e daquelas relacionadas aos fatores de risco, alguns indivíduos, já diagnosticados como hipertensos ainda apresentam baixa determinação para modificação dos hábitos de vida. Em relação a esse aspecto, Vieira *et al.*, (1999) afirmam que vários estudos já demonstraram que os indivíduos apresentam maior facilidade para compreenderem seus problemas quando estes estão vinculados às suas experiências anteriores, o que depende, em certa medida, de sua interpretação. É por esta razão, segundo Pereira (*apud* Vieira *et al.*, (1999), que a doença crônica impõe mudanças intermitentes e/ou permanentes, diferentes para cada indivíduo e para cada situação.

O tratamento da hipertensão tem por objetivo manter os níveis tensionais sob controle, tendo em vista a prevenção de lesões em órgãos-alvo. E isso depende de um bom diagnóstico, conscientização do paciente sobre a doença e, principalmente, da escolha adequada do tratamento, seja ele farmacológico ou não (Nobre *et al.*, 1996)

De forma geral, o tratamento não-medicamentoso deve ser preconizado para qualquer grupo de pacientes e em diferentes estágios da HA, pois ele é capaz de auxiliar na redução das cifras tensionais e no controle de fatores de risco eventualmente presentes (Nobre *et al.*, 1996; Jardim *et al.*, 1996; Amodeo e Lima, 1996; Tavares e Batista, 1997; Sarquis, *et al.*, 1998; Oliveira e Silva, 1999). Entre as medidas preconizadas para esse tipo de tratamento estão a redução de peso nos obesos, a restrição de sal, a limitação da ingestão alcoólica, a prática de atividade física regular e diminuição ou abandono do tabagismo. O tratamento não-farmacológico, portanto, implica modificações no estilo de vida, que dependem, primeiramente, da decisão do próprio paciente, principalmente em relação aos hábitos inadequados. Ao assumir, corretamente, o tratamento não medicamentoso o indivíduo está dando o passo mais importante para a obtenção do sucesso no controle de sua pressão, uma vez que o comportamento nesta primeira fase dará a medida exata do comprometimento do indivíduo com a sua saúde, pois “*só o paciente consciente da*

importância do tratamento” fará uso correto da medicação quando esta for necessária” (Jardim *et al.*, 1996: 233).

O tratamento farmacológico, por sua vez, só deve ser instituído quando o paciente já utilizou todo o processo do tratamento não-farmacológico e não obteve resultado satisfatório. Seu objetivo, segundo Oliveira e Silva (1999), é a melhoria da qualidade de vida, o máximo de independência do indivíduo e a diminuição no surgimento de doenças decorrentes de complicações.

Nos últimos anos, um número variado de drogas introduzido no mercado e estas vêm permitindo um menor comprometimento na qualidade de vida do paciente. O problema do tratamento medicamentoso, contudo, ainda não está resolvido, e a maior causa de fracasso terapêutico da hipertensão, está relacionada à não-aderência ao tratamento prescrito. Segundo Oigman e Neves (1998), após dois anos de seu início, o percentual de desistência chega a atingir 75% dos pacientes.

Os fatores que contribuem para o abandono do tratamento são vários, por exemplo: o custo, que pode tornar-se muito elevado, dependendo da medicação prescrita; presença de erro voluntário no seguimento da prescrição, após algum tempo de tratamento (tomar o medicamento uma vez, ao invés de duas vezes por dia como prescrito); prescrições médicas que incluem vários medicamentos e várias tomadas ao longo de 24 horas, além de poder ocorrer interação com outras medicações; e, ainda, o fato de as drogas anti-hipertensivas poderem determinar o aparecimento de alguns sintomas (sono, fadiga, tosse renitente, entre outros), e ainda, de alguns efeitos colaterais indesejáveis, embora nesses casos ainda se possam fazer novas tentativas, seja reduzindo a dose do medicamento, seja trocando-o por um novo agente.

A monoterapia tem sido utilizada como estratégia no início dos tratamentos farmacológicos, visando, principalmente, aumentar a aderência ao tratamento (Tavares e Batista, 1997; Oigman, 1998; Oigman e Neves, 1998). Nesses casos, deveria utilizar-se uma “droga ideal” que seria de baixo custo, sem reações indesejáveis, ter posologia cômoda e reduzir efetivamente a pressão arterial; itens esses que, na maioria das vezes, não são sequer lembrados pelo médico ao prescrever (Tavares e Batista, 1997). Oigman e Neves (1998), por sua vez, apontam a combinação fixa de drogas como uma alternativa complementar na monoterapia.

Os fatores que contribuem para a não-aderência ao tratamento, de forma isolada ou em conjunto, associados à necessidade do uso dos medicamentos e da instituição de mudanças de comportamento para

o resto da vida, desestimulam a continuidade do tratamento, levando ao aparecimento de reações de diversas ordens.

Dessa forma, na instituição do tratamento, especialmente no caso de pacientes idosos, deve-se pesar a relação risco-benefício, sendo necessário dispensar especial atenção na escolha do agente terapêutico, pois esses pacientes, geralmente, apresentam vários problemas de saúde, sendo necessário o uso de muitos medicamentos, o que faz aumentar as chances de efeitos colaterais, interações farmacológicas indesejáveis e baixa aderência ao tratamento.

Como estamos caminhando para uma população que envelhece a cada dia, quando da instituição da terapêutica medicamentosa, para esses pacientes, alguns aspectos a ser considerados mostram-se relevantes para o sucesso do tratamento e melhora do quadro hipertensivo. Eles incluem o uso de doses menores que as indicadas para populações mais jovens, incremento gradativo nas doses e intervalos mais longos, bem como a redução gradual e leve nos níveis tensionais (Nobre *et al.*, 1996; Oliveira e Silva, 1999).

Há que se considerar, contudo, que, em um país de Terceiro Mundo como o nosso, onde as pessoas de menor poder aquisitivo são extremamente humilhadas por sua condição social, é mais que compreensível a dificuldade para mudança de hábitos de vida, principalmente quando nos referimos a indivíduos com idade superior a 50 anos. Portanto, para que se obtenha uma melhor adesão ao tratamento é necessário levar em consideração as reais condições de vida desses indivíduos. Assim sendo, cumpre lembrar que grande parte de nossos idosos são de baixa ou nenhuma escolaridade, moram apenas com o companheiro, o qual, na maioria das vezes, também tem o mesmo ou outros problemas de saúde, além de terem ambos que ingerir um número elevado de medicamentos, devido à presença de outras patologias, acarretando confusão na mente dos idosos, levando-os, muitas vezes, a não tomar a medicação corretamente.

Como a não-aderência ao tratamento é um empecilho na maioria dos casos, o trabalho de orientação e esclarecimento, o qual pode ser realizado em grupos (de hipertensos), tem um papel muito importante, pois estará realçando, entre outras coisas, que as mudanças nos hábitos de vida constituem o fator mais importante para o sucesso terapêutico.

A abordagem do paciente hipertenso em grupos envolve, fundamentalmente, ensinamentos em que se processem mudanças nos hábitos de vida, os

quais, por serem medidas educativas, necessitam de continuidade em sua implementação. Esse tipo de abordagem proporciona atendimento de um número maior de pacientes, melhor adesão ao tratamento, e, conseqüentemente, um número maior de pacientes com pressão arterial controlada, os quais podem tornar-se replicadores do conhecimento adquirido (Jardim *et al.*, 1996; Consenso, 1998). Outra vantagem da abordagem em grupo apontada, é que a convivência estimula a relação social, favorecendo a troca de informações e permitindo apoio mútuo. Além disso, existe a possibilidade de o paciente identificar-se com outros que tenham problemas semelhantes e aprender a expressar seus medos e expectativas e, por conseguinte, a compartilhar das vivências de todos e discutir soluções reais para problemas de saúde semelhantes aos seus. Uma outra questão referida por Jardim *et al.*, (1996), a qual em nossos serviços é de suma importância, é a de que a atividade em grupo propiciará um desafogamento do serviço como um todo, além de poder oferecer um atendimento de melhor qualidade, tanto aos integrantes do grupo, pela diversidade de profissionais com que entrarão em contato, como àqueles que necessitam de cuidados mais específicos.

Assim, foi por acreditarmos na eficácia e benefícios desse tipo de abordagem que incluímos em nossas atividades, como enfermeira coordenadora de uma equipe do Programa Saúde da Família (PSF), o atendimento ao grupo de hipertensos. Foi a partir da experiência vivenciada à frente deste serviço no NIS II Morangueira, em Maringá, Estado do Paraná, que surgiu o interesse em desenvolver o presente estudo como trabalho final do Curso de Especialização em Saúde Coletiva.

O trabalho com o grupo de hipertensos permitiu-nos perceber que grande parte deles, mesmo depois de determinado assunto ter sido abordado ao longo de várias reuniões, ainda apresentava dificuldades de entendimento sobre a doença, seu controle e tratamento, levando-nos a questionar e refletir sobre as possíveis causas que poderiam estar interferindo nessa questão. Assim, a questão norteadora do estudo foi se o diagnóstico de hipertensão arterial provocou alguma mudança na vida do indivíduo doente e na de seus familiares. Para detalhar e especificar essa questão, definiu-se como objetivo do estudo conhecer aspectos da experiência individual em conviver com a hipertensão arterial e neste artigo apresentamos parte dos resultados encontrados.

Material e métodos

Este é um estudo do tipo descritivo-exploratório, realizado junto a hipertensos residentes na área de abrangência do NIS II Morangueira, em Maringá, Estado do Paraná, que adotou os pressupostos do método quali-quantitativo, no que concerne a seu esquema interpretativo.

A cidade de Maringá foi criada em 1947 e, apesar do pouco tempo de existência, já se constitui em um centro de referência na área de assistência à saúde, ensino de graduação e pós-graduação, comércio e indústria. Possui atualmente uma população de 292.200 habitantes (Censo 2000), que na área da saúde conta com a assistência prestada por 23 Unidades - sendo 20 Núcleos Integrados de Saúde (NIS); dois núcleos de referência, um Misto e outro de Pronto Atendimento; um Centro Integrado de Saúde Mental (CISAM) -; oito hospitais, sendo que apenas um, o Hospital Universitário, é totalmente público, dos demais, seis são credenciados ao SUS, o que totaliza uma oferta de 620 leitos. Ademais, cerca de 70% da população do município é coberta pelo Programa de Saúde da Família, que conta atualmente com 57 equipes de PSF, a maioria maciça implantada durante o ano de 2000.

No NIS II Morangueira, encontram-se em atividade as equipes 45, 46 e 47 que acolhem 100% da população residente na área de abrangência da unidade. Em Maio de 2001 o número de hipertensos cadastrados pelos Agentes Comunitários de Saúde (ACS) dessas três equipes foi de 1052 indivíduos.

A população do estudo foi constituída por indivíduos hipertensos com 50 anos ou mais, sendo informantes 50 indivíduos selecionados por conveniência, ou seja, 25 entre os que freqüentavam as reuniões de hipertensos realizadas na Unidade de Saúde (Grupo I) e 25 que nunca haviam freqüentado essas reuniões (Grupo II).

O dados foram coletados no período de novembro de 2000 a março de 2001, utilizando-se como técnica a entrevista semi-estruturada. As entrevistas foram agendadas previamente e realizadas em local reservado na unidade de saúde para os integrantes do Grupo I e nos domicílios para os do Grupo II. Os integrantes dos dois grupos foram entrevistados individualmente e sempre após assinatura no termo de anuência ao consentimento livre e informado. As entrevistas tiveram uma duração média de cinqüenta minutos, ocasião em que as respostas dos informantes foram registradas integralmente e, como forma de validação de seu conteúdo, após registro, foram lidas para os informantes, que concordavam com a transcrição de

seu conteúdo ou as complementavam e/ou corrigiam quando achavam necessário.

O instrumento utilizado na coleta de dados, um roteiro semi-estruturado, foi elaborado preliminarmente, a partir de outros instrumentos e com base nos objetivos do estudo. Posteriormente, o mesmo foi discutido com a orientadora da pesquisa e reformulado, para só então ser submetido a uma validação aparente e de conteúdo por dois professores do Curso de Especialização em Saúde Coletiva. Todas as sugestões apresentadas, que incluíam, além de maior detalhamento ou mudança na linguagem utilizada, também a exclusão e inclusão de itens, foram acatadas integralmente, ficando o instrumento em sua forma definitiva constituído de vinte e sete questões (abertas, fechadas e mistas), que objetivaram coletar dados relativos: à identificação de características sociodemográficas, às experiências com a hipertensão arterial e ao comportamento em relação à mesma doença.

A realização do estudo obedeceu aos preceitos da Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, ou seja, só foi iniciada após autorização da Secretaria de Saúde e obtenção do consentimento livre e esclarecido dos participantes.

Os contatos iniciais com os participantes do estudo foram diferenciados nos dois grupos. No I, eles foram feitos durante reunião do grupo de hipertensos, através de exposição geral dos objetivos do estudo e convite para permanecer após a reunião para maiores esclarecimentos. Nessa ocasião foram informados os objetivos do estudo, tipo de participação desejada, direito à livre opção em participarem ou não da pesquisa, assim como a desistirem em qualquer momento em que o desejassem. Ademais, foi garantido total desvinculamento entre participação no estudo e a assistência prestada pela Unidade de Saúde, bem como o anonimato de todas as informações prestadas quando da divulgação dos resultados do estudo. Por fim, comprometemo-nos a deixar um cópia da versão final do trabalho na unidade, para que todos tivessem acesso a ela. Para os que concordaram em participar do estudo, foram agendados dia e horário para a realização da entrevista, segundo disponibilidade do participante e da autora.

No Grupo II, contamos com o auxílio dos ACS (agentes comunitários de saúde), os quais, além de fazer um levantamento dos hipertensos cadastrados em sua área de abrangência, dispuseram-se a entrar em contato com alguns e verificar a disponibilidade destes em participar do estudo, indicando-nos os que já haviam concordado com isso, fornecendo

seus endereços e informando, inclusive, os melhores dias e horários para a realização da entrevista. Após essa fase, os procedimentos relacionados com o esclarecimento e consentimento foram iguais aos do Grupo I. As entrevistas, no entanto, foram realizadas fora do horário de trabalho, já que eles não freqüentavam o serviço de saúde onde uma das pesquisadoras atuava.

Os dados foram analisados através de percentuais, porém com maior ênfase no conteúdo das falas, numa tentativa de identificar e caracterizar aspectos relevantes apontados pelos informantes em relação à experiência de convivência com a hipertensão arterial. Para tanto, na análise dos dados qualitativos optou-se por levar em consideração única e exclusivamente as respostas emitidas pelos informantes. Assim, após leitura exaustiva, os dados foram refletidos, visando à identificação de similaridades e diferenças e ao agrupamento por temas significativos a serem interpretados.

Durante a apresentação dos dados, optou-se por identificar os entrevistados, colocando ao final das falas o número da entrevista, seguido de uma letra identificadora do sexo (M - masculino e F - feminino) e da identificação do grupo a que o mesmo pertencia. Por exemplo, o informante sete, do sexo masculino e pertencente ao grupo II foi assim identificado: 7 M-II.

Resultados e discussão

Características gerais dos hipertensos em estudo

No que se refere às características gerais da população em estudo, verificou-se na Tabela 1 um predomínio de indivíduos do sexo feminino (de forma mais acentuada no Grupo II); maior participação de pessoas com idade entre 50 e 69 anos, analfabetas ou com o primário incompleto (68%), aposentadas ou atuando em atividades de apoio (96%); e equilíbrio percentual entre as que possuem ou não plano de saúde.

Quando comparados os dois grupos, constata-se que existem semelhanças percentuais entre eles nas três faixas etárias consideradas, embora no Grupo II o percentual de indivíduos mais jovens e do sexo feminino seja maior do que no Grupo I, o que justifica inclusive o maior percentual de indivíduos aposentados nesse grupo.

Ao se averiguar a profissão dos indivíduos em estudo, observamos que, além de a maioria deles já ser de aposentados, apenas um desenvolve atividade classificada como de nível superior (contador), e outro de nível intermediário (vigia noturno); os demais (24 pessoas) atuam em atividades

classificadas no nível de apoio, que inclui com maior frequência as atividades “do lar” (17 pessoas), barbeiro, auxiliar de contabilidade, doméstica, costureira e operador de caixa - profissões essas que normalmente são mal-remuneradas.

Tabela 1. Distribuição dos 50 indivíduos hipertensos da área de abrangência do NIS II Morangueira, segundo características individuais. Maringá, Estado do Paraná, Maio/2001

Características	Variáveis	Grupo I		Grupo II		Total	
		N	%	N	%	N	%
Faixa Etária	50 a 59 anos	09	36	10	40	19	38
	60 a 69 anos	08	32	09	36	17	34
	70 ou mais	08	32	06	24	14	28
	Total	25	100	25	100	50	100
Sexo	Feminino	16	64	21	84	37	74
	Masculino	09	36	04	16	13	26
Plano de Saúde	Sim	11	44	14	56	25	50
	Não	14	56	11	44	25	50
Escolaridade	Analfabeto	05	20	08	32	13	26
	Primário incom.	11	44	10	40	21	42
	Primário compl.	06	24	03	12	09	18
	1º grau incompl.	-	-	02	8	02	4
	2º grau completo	02	8	01	4	03	6
	2º grau incompl.	01	4	01	4	02	4
Classificação da atuação profissional	Aposentado	15	60	09	36	24	48
	Superior	01	4	-	-	01	2
	Intermediário	-	-	01	4	01	2
	Apoio	09	36	15	60	24	48

É interessante observar que em nosso país muitas pessoas, apesar de já apresentarem a idade necessária para a aposentadoria (homens = 65 anos; mulher = 60 anos), ainda não conseguiram obter esse direito, seja por falta de esclarecimento seja por impedimento das leis vigentes no país. Isso foi confirmado neste estudo, pois 11 pessoas que já possuíam a idade exigida por lei não estavam aposentadas. Além disso, até recentemente as donas de casa não tinham como contribuir (como autônomas) com o sistema previdenciário, de forma a serem beneficiadas com o tempo de serviço. Essas dificuldades fazem com que pessoas que trabalharam a vida toda cheguem à velhice sem qualquer amparo para sua sobrevivência. Podemos tomar, como exemplo, o caso de uma das informantes deste estudo, que aos 63 anos precisa ser sustentada pelas filhas, pois é viúva e não possui qualquer tipo de renda

... se não fossem minhas filhas talvez eu não estivesse mais aqui para conversar..” (23 F-II)

A problemática da aposentadoria, principalmente em relação às mulheres - donas de casa -, tem raízes históricas. Na verdade, a dificuldade a que são expostos trabalhadores com quadro de invalidez e nossos idosos, para conseguirem o benefício de uma aposentadoria que nem sequer cobre as despesas relacionadas com o atendimento das necessidades

humanas básicas, muito menos as decorrentes da necessidade de saúde, precisa ser superada com a maior urgência possível. Essa situação compromete a sobrevivência e promove a desvalorização do ser humano.

Ademais, conforme Lessa (1998a), a hipertensão arterial encontra-se freqüentemente associada aos estratos sociais mais baixos, aos estressores sociais crônicos como pobreza e ocupações menos qualificadas, o que representa um problema a mais a ser considerado no tratamento da hipertensão arterial. A associação entre hipertensão arterial e profissões subalternas também foi relatada por Marcon *et al.* (1995), ao fazerem referência à prevalência de hipertensão arterial em grupos de trabalhadores de baixa renda e subalternos.

A identificação de que a grande maioria (43 pessoas) possui, no máximo, o 1º grau completo também indica a necessidade de que seja dispensada atenção especial a essa população, pois o nível de escolaridade tem influência no grau de compreensão das pessoas ao receberem orientações específicas sobre a doença e o tratamento. Vale ressaltar que o fato de ter concluído o primário ainda deixa muito a desejar, pois diversas vezes, durante a entrevista, percebemos que alguns indivíduos não conseguiram fazer referência ao nome do medicamento que utilizavam. Inclusive, mesmo quando lhes eram apresentados alguns nomes de medicamentos, eles não demonstravam segurança para afirmar se algum deles era ou não o medicamento utilizado. Para Bullen (*apud* Pierin, 1986), a não-referência do nome dos medicamentos é decorrente da baixa escolaridade, que é predominante na população estudada.

A baixa escolaridade entre hipertensos, por sua vez, tem sido identificada por vários autores (Pierin, 1986 e 1989; Marcon *et al.*, 1995; Lessa, 1998a e b) sempre co-relacionada à presença de níveis socioeconômicos semelhantes e atividades desenvolvidas (normalmente como subalternos), o que indiretamente estaria ligado à presença de fatores que dificultariam um controle efetivo e eficaz da pressão arterial.

A variável “possuir plano de saúde” foi investigada porque acreditávamos que pudesse existir diferença no conhecimento entre pessoas que são atendidas/assistidas dentro ou fora do sistema público. No entanto, a quase-inexistência de diferenças percentuais entre possuir ou não um plano de saúde, entre os que freqüentam as reuniões de hipertensos do serviço público e os que não freqüentam, inviabilizou que tais aspectos pudessem ser identificados.

Experiência com a hipertensão arterial

A experiência com a hipertensão arterial pode ser investigada a partir de vários aspectos, e, entre eles, considerou-se que conhecer o tempo de convívio com a doença é bastante relevante, à medida que, teoricamente, traz em seu bojo uma carga maior ou menor de experiência. Na Tabela 2 constata-se que 40% dos hipertensos se conhecem como tais há mais de 10 anos, sendo que 10% deles há mais de 20 anos e 6% há mais de 30 anos. Esses dados são, no mínimo, animadores para aqueles que se descobriram hipertensos recentemente, pois reforçam o que tem sido divulgado pela comunidade científica e pelos profissionais, de que é totalmente possível conviver (mais ou menos harmoniosamente) com a hipertensão arterial por vários anos.

Tabela 2. Distribuição dos indivíduos hipertensos da área de abrangência do NIS II Morangueira, segundo tempo de descoberta da hipertensão arterial. Maringá, Estado do Paraná, Maio/2001

Grupos Tempo (anos)	Grupo I		Grupo II		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Menos de 1	1	4	1	4	2	4
1 a 5	9	36	11	44	20	40
6 a 10	4	16	4	16	8	16
11 a 20	4	16	8	32	12	24
21 a 30	4	16	1	4	5	10
Mais de 30	3	12	0	0	3	6
Total	25	100	25	100	50	100

Fonte: Entrevistas

Ainda em relação aos dados dessa tabela, observa-se que, ao responderem a esse questionamento, 15 indivíduos fizeram questão de revelar que, por ocasião do diagnóstico, não apresentavam qualquer sintoma que pudesse lhes despertar a suspeita da presença de hipertensão. Nesses casos, o diagnóstico aconteceu ao acaso, em consultas de rotina, em “check-up” ou mesmo durante um atendimento no pronto-socorro ou internamento por outros problemas de saúde. Esses dados, mais uma vez, reforçam aspectos apontados pela literatura - o caráter silencioso da doença hipertensiva, representado pela ausência de sintomas (Amodeo, 1995).

O comportamento adotado após o diagnóstico da hipertensão variou bastante, mas a maioria (35 indivíduos, sendo 12 - 48% no Grupo I e 23 - 92% no Grupo II) optou pelo que se considera mais correto, que é procurar um médico, fato esse observado em todos aqueles que possuíam plano de saúde, reforçando, de certa forma, a importância do aspecto econômico nas questões relacionadas com o cuidado à saúde:

... quando descobri que tinha pressão alta fui consultar no posto de saúde.. (20 F-II)

... eu não sentia nada mas quando passei mal fui no médico... (2 F-II)

... eu fiquei internada por outras coisas e o médico falou que eu tinha pressão alta, aí eu fui procurar um médico para me tratar... (13 F-II)

Os demais apresentaram comportamentos variados, como automedicação farmacológica (uma pessoa de cada grupo) ou através do uso da fitoterapia - chás - indicados por vizinhos ou parentes (duas pessoas):

... eu comprei remédio na farmácia e controlava medindo a pressão... (3 M-I)

... eu tomei chá caseiro... (16 F-I)

... eu comecei tomando chá e controlo bem... (3 M-I)

Uma providência que deveria ser tomada por todos, a mudança no estilo de vida, representada principalmente por restrições na dieta e início de atividades físicas, só foi adotada por cinco pessoas:

... eu diminuí o sal da comida e comecei a fazer caminhada... (23 M-I)

... eu diminuí o sal, diversifiquei a alimentação e evito temperos picantes... (5 M-I)

O que mais surpreendeu, contudo, foi o fato de cinco pessoas nada terem feito após o diagnóstico de hipertensão. Essas pessoas revelaram que só buscaram ajuda algum tempo depois, ou seja, quando começaram a apresentar alguns sintomas.

Quando questionados se antes do diagnóstico achavam que poderiam ter hipertensão arterial, treze pessoas (26%) revelaram que não, o que justificaram pelo fato de que possuíam um estado de saúde que consideravam bom (“... não, porque eu sempre trabalhava muito e não sentia nada...” 2 F-II); outros cinco (todos do Grupo II) referiram que se acreditavam susceptíveis por questões hereditárias (“... sim e não, porque já tinha na família...” 3 F-II e 6 F-II) e outros dois, pelo fato de serem idosos (“... depois dos 50 anos quase todo mundo tem pressão alta...” 19 M-II; “... porque todo velho tem pressão alta...” 6 M-I) - o que é bastante coerente com o conhecimento disponível. Vinha (*apud* Pierin, 1989), por exemplo, ao estudar padrões da normalidade da pressão arterial, evidenciou aumento dos níveis pressóricos com a idade.

As respostas dos demais indivíduos estiveram relacionadas ao desconhecimento da etiologia da doença, o que foi referido por 13 pessoas (“... na verdade eu não conhecia muito...” 1 F-II), ao fato de nunca terem pensado no assunto (12 pessoas) ou de sempre terem tido hipotensão (5 casos).

É interessante destacar que este aspecto - a susceptibilidade à hipertensão arterial - não tem sido investigado, mas pode se constituir em importante ponto de partida para a abordagem do tema junto à população em geral. O grande número de pessoas hoje hipertensas e que não se acreditavam susceptíveis de desenvolverem a doença deve constituir um indicativo importante para os serviços de saúde, pois revela que, apesar dos esforços empreendidos até agora para divulgações sobre a doença hipertensiva, eles têm sido insuficientes para sensibilizar a população em geral sobre os riscos da doença. Aliás, os dados deste estudo revelam que essa sensibilização não está surtindo os efeitos esperados, nem mesmo junto à população que, por questões hereditárias, possui maior predisposição para o desenvolvimento da doença, haja vista que das 50 pessoas em estudo, 37 (74%), sendo 18 do Grupo I e 19 do Grupo II, relataram a presença de fatores hereditários e, no entanto, como visto anteriormente, apenas 5 delas se acreditavam susceptíveis em decorrência desse tipo de fator.

Ao revelarem o que pensam sobre a doença, alguns dos hipertensos em estudo demonstraram consciência sobre a importância do estilo de vida tanto no surgimento,

... vem por falta de cuidado e pelo que come... (10 F-I e 20 M-I)

... tem que prevenir porque depois que tiver tem que conviver... (5 M-I)

como no controle da hipertensão:

“... tem que fazer regime, andar, controlar o nervoso...” (21 F-I)

A concepção de que a hipertensão é uma doença de risco e de que por esta razão merece cuidados e tratamento, foi referida por 7 pessoas do Grupo I e 4 do Grupo II; já o risco específico de complicações, representado particularmente pela possibilidade de ocorrência de acidente vascular cerebral (AVC), foi referido por 8 pessoas (4 de cada grupo).

Enquanto 3 pessoas do Grupo I manifestaram-se dizendo que “... se o tratamento for bem feito é possível viver igual aos outros...” (1 M-I, 2 M-I e 23 M-I), 2 do Grupo II revelaram medo e/ou desespero em relação à doença, por conhecerem casos graves de complicações. Além disso, uma outra pessoa desse mesmo grupo revelou seu desgosto por ser hipertensa dizendo “... eu simplesmente espero a morte...” (17 M-II).

Além do medo/desespero e desgosto, ainda tivemos três relatos que demonstraram um sentimento de revolta pelo acometimento da doença:

... é uma doença terrível que acaba com a gente... (19 F-I)

... é ruim, não pode nem ficar nervosa... (25 F-I)

... você fica uma pessoa imprestável... (8 F-II)

Sentimentos dessa natureza, representados pelo medo de morrer ou de ficar dependente de outros, também foram identificados nos estudos de Cereser (1986) e de Barbosa e Jorge (2000).

Outro detalhe que chamou a atenção é que 7 participantes não souberam responder à questão, dizendo que não tinham idéia formada sobre o assunto, o que demonstra, de certo modo, pouco interesse por seu problema de saúde.

Ao descreverem o que significa ser hipertenso, os informantes do estudo demonstraram quanto isso pode ser variável, dependendo do suporte e rede social. Alguns, por exemplo, afirmaram que ser hipertenso não altera em nada a vida (8 pessoas); outros relataram que isto os torna nervosos (6 pessoas) e outros, ainda, afirmaram que ser hipertenso é muito ruim, principalmente pelo fato de se tornarem dependentes de medicamentos (10 pessoas) ou pela convivência constante com o medo de ter um “derrame” (AVC - 9 pessoas).

Nos relatos apresentados a seguir é ressaltada a complexidade e dificuldade relacionada à vivência dos indivíduos com essa doença:

... sinto como uma doença terrível... (19 F-I e 22 F-I)

... me sinto inválida pois não posso fazer quase nada... (14 F-I e 17 F-I)

... quando ataca a gente não consegue nem trabalhar... (1 F-II e 2 F-II)

... tenho muitos problemas familiares porque não posso ajudar meus filhos... (9 F-I)

... não ter saúde... (17 M-II)

... só penso na morte... (18 M-II)

Embora alguns indivíduos hipertensos (18) afirmem que, apesar de a doença, a vida continuou evoluindo normalmente e que nada mudou, ou que conseguiram adaptar-se, principalmente em relação à dieta (10), mais da metade deles fazem uma avaliação negativa sobre suas vidas após a descoberta da doença:

... mudou tudo na minha vida porque agora eu sinto que não tenho mais saúde... (8 F-II)

As mudanças na vida dificilmente ocorrem só com o indivíduo hipertenso, mesmo quando se relacionam à forma de ver a vida (“... pra toda a família mudou tudo porque a gente pensa mais na vida e na doença...” 25 F-I) ou à preocupação que desencadeiam, em função dos sintomas ou presença paralela de outros problemas, como a depressão (“... fiquei muito apavorada e apavorei toda a família porque tive muita depressão...” 5 F-II) ou mesmo ao aparecimento de uma complicação, como o AVC (“... passei a ser

cego, surdo e mudo pois em casa depois que eu tive o derrame e parei de trabalhar todo mundo me trata como um débil mental..." 2 M-I).

Esses relatos revelam, implicitamente, a interferência da doença na relação cotidiana do indivíduo com o mundo em que vive e consigo mesmo. Até mesmo quando a mudança no âmbito familiar não é afirmada de forma explícita, é possível perceber que ela existe, porém os maiores reflexos da hipertensão recaem mesmo é sobre o indivíduo doente, inclusive quando ocorre mudança no relacionamento familiar, o que pode ser desencadeado por diferentes motivos, inclusive pelo fato de o paciente não poder mais arcar ou colaborar com as despesas da casa, além de seu tratamento requerer recursos financeiros extras.

Às vezes, as alterações são bem-vindas, especialmente quando a descoberta do diagnóstico da doença ocorre após o aparecimento de sintomas que estavam causando preocupação ("*... fiquei tranqüila porque descobri o que era e como tratava...*" 12 F-I); outras vezes, no entanto, na percepção dos indivíduos, elas ocorrem de forma generalizada e quase sempre negativa e têm relação com a gravidade do quadro e até com a necessidade de tomar muitos remédios :

... mudou tudo na vida porque eu sei que posso ter outros problemas... (11 F-II)

... eu tenho ficado muito doente... (1 F-II)

Ao explicitarem as mudanças que ocorreram em suas vidas como decorrência do diagnóstico da hipertensão arterial, o fator mais citado foi relativo à ocupação desenvolvida. Quatro indivíduos do Grupo I pararam de trabalhar e, entre estes, 1 indivíduo (11 F-I), que à época do diagnóstico tinha 37 anos, teve que se aposentar. Outros 4 tiveram que mudar suas atividades pelo fato de não conseguirem mais realizar as atividades anteriores (21 F-I era doméstica com 65 anos e 19 F-I era costureira com 36 anos) e pela presença de seqüelas de AVC (2 M-I com 50 anos e 18 M-II com 54 anos).

Embora não tenha sido questionada a renda familiar, ou a situação econômica da família, esse aspecto foi freqüentemente abordado pelos entrevistados, revelando quanto isso interfere em suas vidas, seja pela diminuição no rendimento familiar:

... mudou porque meu marido também ficou doente... (12 F-I)

... com a pressão alta eu precisei da ajuda dos outros para viver... (5 M-I, 6 M-I)

... mudou no rendimento porque eu parei de trabalhar... (2 M-I, 17 F-I, 19 F-I, 23 M-I)

... faz tempo que tenho mudança dos rendimentos porque eu tenho outros problemas de saúde além da pressão alta... (8 F-II, 23 F-II)

ou pelas despesas com o tratamento:

... eu tive que procurar mais médicos e aí o dinheiro ficou curto... (8 F-I)

... não dá, porque eu uso muito remédio... (1 M-I, 21 F-I, 5 F-II, 6 F-II, 12 F-II, 14 F-II e 25 F-II)

... os remédios são muito caros... (3 F-II, 13 F-II, 19 M-II, 20 F-II e 22 F-II)

Cabe destacar que, mesmo não se referindo a esse aspecto explicitamente, alguns hipertensos revelaram a sua importância ao fazerem afirmações do tipo:

... não teve diferença no dinheiro porque eu sempre pego remédio no posto... (18 F-I)

Em função das precárias condições em que vivem muitas famílias em nosso país, o surgimento de alguma enfermidade em um de seus membros já provoca sérios problemas na estabilidade financeira da família, e isso tende a se agravar quando a doença é crônica e sem possibilidade de cura, como é o caso da hipertensão arterial. Isso foi constatado neste estudo já que 11 hipertensos revelaram durante a entrevista que necessitam contar com a ajuda de outras pessoas para conseguirem manter o sustento da casa. As condições sociais e econômicas das famílias de indivíduos hipertensos constituem aspecto importante a ser considerado pelos serviços de saúde, pois, como já visto anteriormente, a hipertensão está freqüentemente associada aos estratos sociais mais baixos (Lessa, 1998a), fato esse que pode concorrer em muito para a não-aderência ao tratamento, especialmente nos casos em que a família precisa arcar com as despesas decorrentes do mesmo.

Considerações finais

Alguns resultados deste estudo reforçam a importância da divulgação de informações e orientações relacionadas com saúde para toda a população, de forma indiscriminada. Constituem exemplos desses resultados: o fato de 15 indivíduos terem descoberto o diagnóstico de hipertensão por acaso e de alguns deles nada terem feito após o diagnóstico; de que a maioria (30) não se acreditava susceptível de ter hipertensão, e os que acreditavam nessa possibilidade a relacionaram a questões hereditárias ou de idade. Além disso, mais da metade dos indivíduos em estudo, após a descoberta da doença, fazem uma avaliação negativa sobre as mudanças verificadas, especialmente no que se

refere à atividade laboral e às suas condições financeiras.

A educação em saúde constitui importante estratégia de promoção do autocuidado, na medida em que introduz ou reforça conceitos e hábitos de proteção à saúde e permite o controle de agravos crônicos. Ela pode, ainda, manter as práticas saudáveis ou modificar aquelas que são indesejáveis para a manutenção e controle da saúde dos indivíduos, além de valorizar as pessoas quando as estimula em relação à proteção e recuperação de estados mórbidos.

Outro aspecto a ser considerado diz respeito ao aumento na proporção de idosos em nosso meio, ressaltando-se a importância da detecção, prevenção e tratamento das doenças crônicas e, em especial, da hipertensão arterial, responsável por uma série de outros problemas de saúde.

Além disso, muitas pessoas, às vezes, não dão a devida importância à presença de alguns sintomas ou não os relacionam a possíveis problemas de saúde, e quando resolvem buscar ajuda, normalmente, o problema já está mais adiantado, o que torna as exigências de tratamento mais difíceis de serem seguidas. É sabido que a grande variedade de drogas disponíveis no mercado ainda não é capaz de curar a hipertensão, e sim de apenas manter o controle dos níveis tensionais, desde que o paciente esteja disposto a seguir corretamente as orientações, o que inclui mudança no estilo de vida.

Assim, se o indivíduo constitui parte fundamental do tratamento, todo e qualquer esforço deve ser efetuado para que o mesmo se encontre em condições favoráveis para colaborar, o que inclui apresentar melhores perspectivas de vida. Nesse sentido, a atuação de equipe multidisciplinar tem maior probabilidade de se mostrar mais eficaz, no sentido de proporcionar maior suporte tanto ao indivíduo hipertenso como a seus familiares.

Não obstante, os serviços de saúde, infelizmente, ainda não estão estruturados para atender às necessidades e à demanda existente. A população, apesar das orientações prestadas pelo serviço de saúde e da divulgação pela mídia, ainda se encontra muito desinformada e despreocupada quanto à sua saúde, o que se reflete em seu estilo de vida.

Considera-se que o controle e tratamento da hipertensão arterial é um problema que exige esforço e dedicação do paciente, participação de sua família e, principalmente, preocupação por parte do serviço de saúde em procurar maneiras para melhor atender e dar suporte ao paciente durante o curso da doença, pois essa estará presente por toda a existência do indivíduo. Por esse motivo, mais do

que nunca, precisa-se focalizar a lente de nosso agir no indivíduo enquanto pessoa, com todas as suas singularidades, dificuldades, disposições, perspectivas e sonhos. Só assim, quando nos dispusermos a lidar com seres humanos e não apenas com suas doenças, é que conseguiremos enxergar e valorizar os pacientes e seus familiares como co-participantes do processo de cuidar, dando espaço para um novo agir no setor saúde.

Referências

- AMODEO, C. Hipertensão arterial: como diagnosticar e tratar. *Rev. Bras. Med.*, Rio de Janeiro, v. 52, n. 3, p. 193-200, 1995.
- AMODEO, C.; LIMA, N. K. da C. Tratamento não medicamentoso da hipertensão arterial. *Medicina*, Ribeirão Preto, v. 29, n. 2/3, p. 239-243, 1996.
- BARBOSA, M. R. J.; JORGE, M. S. B. Vivenciando a hipertensão arterial: construção de significados e suas implicações para a vida cotidiana. *R. Bras. Enferm.*, Brasília, v. 53, n. 4, p. 574-83, 2000.
- CERESER, H. L. *A vivência familiar da mulher com hipertensão arterial*. 1996. Dissertação (Mestrado em Assistência de Enfermagem) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1996.
- CHOR, D. *et al.* Doenças cardiovasculares: panorama da mortalidade no Brasil. In: MINAYO, M. C. de S. (Org.). *Os muitos Brasis: saúde e população na década de 80*. São Paulo: Hucitec/Abrasco, 1995, p. 57-86.
- CLASSIFICAÇÃO Brasileira de Ocupações. 2. ed. Brasília: Spes, 1994.
- CONSENSO Brasileiro de Hipertensão Arterial, 3. *Rev. Bras. Clínica Terapêutica*, São Paulo, v. 24, n. 6, p. 245-268, 1998.
- JARDIM, P. C. B. V. *et al.* Atendimento multiprofissional ao paciente hipertenso. *Medicina*, Ribeirão Preto, v. 29, n. 2/3, p. 232-238, 1996.
- LESSA, I. Epidemiologia da Hipertensão Arterial, In: LESSA, I. *O adulto brasileiro e as doenças da modernidade: epidemiologia das doenças crônicas não transmissíveis*. São Paulo: Hucitec/Abrasco, 1998a. p. 77-96.
- LESSA, I. Epidemiologia do tratamento e da adesão ao tratamento da Hipertensão Arterial e do Diabetes Mellitus. In: LESSA, I. *O adulto brasileiro e as doenças da modernidade: epidemiologia das doenças crônicas não transmissíveis*. São Paulo: Hucitec/Abrasco, 1998b. p. 223-239.
- LUCÍRIO, I. D.; OLIVEIRA, L. H. de. Sob pressão. *Super Interessante*, São Paulo, v. 8, n. 12, p.47-53, 1994.
- MARCON, S. S.; *et al.* Comportamento preventivo de servidores da UEM hipertensos e a aderência ao Programa de Assistência ao Hipertenso do Ambulatório. *Ciência y Enfermería*, Concepcion, v. 1, n. 1, p. 33-42, 1995.
- NOBRE, F. *et al.* Hipertensão arterial sistêmica. *Rev. Bras. Med.*, Rio de Janeiro, v. 53, p. 11-25, 1996.
- OIGMAN, W. Combinação de drogas para hipertensão arterial: uma alternativa de monoterapia para o início do

- tratamento. *Rev. Bras. Med.*, Rio de Janeiro, v. 55, n. 3, p. 161-165, 1998.
- OIGMAN, W.; NEVES, M. F. T. Como diagnosticar e tratar hipertensão arterial. *Rev. Bras. Med.*, Rio de Janeiro, v. 54, p. 98-111, 1998.
- OLIVEIRA, J. J.; SILVA, S. R. A. S. O idoso com hipertensão arterial. *Rev. Bras. Med.*, Rio de Janeiro, v. 56, n. 7, p. 566-578, 1999.
- PIERIN, A. M. G. Orientação sistematizada do paciente hipertenso submetido a tratamento ambulatorial. *Rev. Esc. Enferm. USP*, São Paulo, v. 20, n. 3, p. 193-205, 1986.
- PIERIN, A. M. G. A pessoa com hipertensão arterial em tratamento no ambulatório. *Rev. Esc. Enferm. USP*, São Paulo, v. 23, n. 1, p. 35-48, 1989.
- SARQUIS, L. M. M. *et al.* A adesão ao tratamento da hipertensão arterial: análise da produção científica. *Rev. Esc. Enferm. USP*, São Paulo, v. 32, n. 4, p. 335-353, 1998.
- TAVARES, A.; BATISTA, M. C. Hipertensão arterial. *Rev. Bras. Med.*, Rio de Janeiro, v. 54, p. 120-129, 1997.
- VIEIRA, V. A. *et al.* Diferenças de gênero percebidas por idosos com hipertensão arterial. *Psique*, Belo Horizonte, v. 9, n. 14, p. 80-96, 1999.

Received on February 26, 2002.

Accepted on April 12, 2002.