

IDENTIFICAÇÃO DE ALTERAÇÕES FISIOLÓGICAS EM UM GRUPO ESPECÍFICO DE IDOSOS*

IDENTIFICATION OF PHYSIOLOGIC ALTERATIONS IN A SPECIFIC SENIOR GROUP

IDENTIFICACIÓN DE ALTERACIONES FISIOLÓGICAS EN UN GRUPO ANCIANO ESPECÍFICO

TACIANA CAVALCANTE DE OLIVEIRA¹

THELMA LEITE DE ARAUJO²

THEREZA MARIA MAGALHÃES MOREIRA³

Objetivamos identificar alterações fisiológicas em um grupo de idosos. O estudo descritivo realizou-se no Centro de Desenvolvimento Familiar, em Fortaleza. A coleta de dados ocorreu no domicílio do paciente com entrevistas. Observou-se diversas alterações no modo fisiológico, destacando-se as de atividade e repouso. Os idosos relacionaram alterações na locomoção e desenvolvimento de tarefas cotidianas. Dor e sensação de perda/diminuição da sensibilidade tátil foram citadas, limitando a mobilidade. Outras alterações foram: perda de memória, desconforto respiratório e cansaço. Conclui-se que as alterações fisiológicas identificadas são importantes por interferirem no autoconceito, desempenho de papéis e interdependência do paciente.

UNITERMOS: Idoso, Hipertensão, Enfermagem

We aimed to identify physiologic alterations in a group of senior. The descriptive study took place in the Center of Family Development, in Fortaleza. Data collection happened in the patient's home with interviews. It was observed several alterations in physiologic way, standing out the one of activity and rest. The seniors related alterations in the locomotion and development of daily tasks. Pain and loss sensation /decrease of the tact sensibility was mentioned, limiting the mobility. Other alterations were: loss of memory, breathing discomfort and fatigue. It is ended that the identified physiologic alterations are important for they interfere in the self concept, acting of papers and the patient's interdependence.

KEYWORDS: Senior, Hypertension, Nursing.

Nosotros apuntamos para identificar las alteraciones fisiológicas en un grupo de anciano. El estudio descriptivo tuvo lugar en el Centro de Desarrollo Familiar, en Fortaleza. La colección de datos pasó en la casa del paciente con entrevistas. Se observó varias alteraciones de lo modo fisiológico, mientras destacando el uno de actividad y resto. Los ancianos relacionaron las alteraciones en la locomoción y desarrollo de tareas diarias. El dolor y sensación de pérdida/disminución de la sensibilidad de tacto fue citado, limitando la movilidad. Otras alteraciones eran: la pérdida de memoria, incomodidad respiratoria y fatiga. Ha acabado que las alteraciones fisiológicas identificadas son importantes porque interfieren en el mismo concepto, actuación de papeles y la interdependencia del paciente.

PALABRAS CLAVES: Anciano, Hipertensión, Enfermería.

* Originalmente parte da dissertação OLIVEIRA, T. C. **O conviver de idosos portadores de hipertensão arterial: avaliação do processo adaptativo.** 2001. 155p. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Departamento de Enfermagem, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2001. Inserida no Projeto Cuidado em saúde cardiovascular-CNPq (520445/97-0). Contou com apoio financeiro da CAPES.

¹ Enfermeira. Mestre em Enfermagem. Rua Samuel Uchoa, 153- Montese. Fortaleza- CE. CEP: 60.416-170. E-Mail: tacianna@yahoo.com

² Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Professor do DENE/UFC. Coordenadora do Projeto Integrado Cuidado na saúde cardiovascular. Rua Kazel, 35- Água Fria. Fortaleza-CE CEP: 60.821-620. E-Mail: thelma@ufc.br

³ Enfermeira, doutora em enfermagem, professora da Universidade Estadual do Ceará. E-mail: tmmoreira@yahoo.com

INTRODUÇÃO

Observações descritas por vários autores apontam na direção de um crescimento acentuado da população idosa mundial (ASSIS, 1998; LEME, 1998). Em face dessa situação, é de extrema importância a adoção de medidas para a promoção de um envelhecimento com qualidade, incluindo aspectos biológicos, psicológicos e sociais. Em concordância com essa forma de pensamento, Assis (1998) considera que os inúmeros problemas que afetam a qualidade de vida da população geriátrica, em um país subdesenvolvido, demandam, por sua vez, respostas emergenciais em diversas áreas. As políticas públicas devem garantir aos idosos os direitos básicos, tais como habitação, renda e alimentação; além disso, desenvolver ações voltadas às suas necessidades específicas, como centros de convivência, assistência especializada à saúde, centros-dia, serviços de apoio domiciliar ao idoso que vive sozinho, programas de medicamentos, universidade da terceira idade, entre outras.

Nesse sentido, reflete Vieira (1996): pouco importa viver cem anos, se essa longevidade não estiver acompanhada de qualidade de vida, representada por saúde funcional, bem-estar psicológico, social e familiar, afinados com os preceitos mais elementares de dignidade humana. Tal assertiva nos faz refletir sobre a magnitude da longevidade, uma questão que deve ser trabalhada ainda na vida intra-útero e, a partir daí, ser um *continuum* em nossas vidas. Temos que nos preparar para envelhecer com qualidade, valendo-nos da prática de um estilo de vida saudável. Dessa forma teremos um forte elemento favorável a um envelhecimento bem sucedido.

A assertiva é corroborada pela observação de que algumas condições de vida parecem estar associadas à longevidade. Entre elas, viver em ambiente tranquilo, sem estresse, respirar ar não-poluído, alimentar-se de forma saudável e não fumar, são atitudes geralmente relacionadas à maior expectativa de vida (LEME, 1998). Percebemos que envelhecer, apesar de universal, é também algo próprio de cada um. Nessa perspectiva, cada indivíduo exerce papel preponderante nesse processo, contribuindo ou não para uma longevidade saudável. Por conta dessas evidências, cada pessoa poderá ter mecanismos de adaptação diferenciados, ou melhor, em uma mesma situação, terá uma maneira pró-

pria de agir, configurando um comportamento adaptativo ou ineficaz. Os comportamentos de adaptação poderão contribuir para a construção de um envelhecimento normal (senescência) ou patológico (senilidade).

Dadas essas considerações, mesmo se afirmando que na velhice ocorrem mais perdas do que ganhos evolutivos, não significa dizer que a velhice é sinônimo de doença nem que as pessoas ficam, nessa etapa do ciclo vital impedidas de exercer suas funções. Viver, então, significa adaptação ou possibilidade de constante autorregulação, tanto em termos biológicos, quanto em termos psicológicos e sociais (NERI; CACHIONI, 1999). No que concerne às alterações fisiológicas, reflete Berger (1995) que a senescência é algo natural, e não sinônimo de senilidade, embora possa levar a afecções, pois se caracteriza pela diminuição da reserva fisiológica dos órgãos e sistemas, concorrendo para um desequilíbrio homeostático. A despeito da causa biológica do envelhecimento, observa-se no idoso a perda da elasticidade do tecido conjuntivo, aumento da quantidade de gordura no organismo e diminuição do consumo de oxigênio, da quantidade de água e da força muscular (VIEIRA, 1996).

Além dessas alterações fisiológicas, muitas vezes o idoso é acometido por diversas doenças, principalmente cardiovasculares, responsáveis por grande número de mortes. Dentre as alterações, destacam-se a angina, infarto do miocárdio e hipertensão. Pode-se observar, também, que o idoso é mais suscetível aos problemas vasculares, se comparado à população em geral, pois, com o envelhecimento, as fibras elásticas que compõem a parede dos vasos, vão sendo substituídas por fibras colágenas, mais rígidas. Inúmeros fatores podem agredir a parede dos vasos, facilitando a formação de ateromas, que podem obstruí-los (LEME, 1998). Outras alterações comuns do envelhecimento, como redução da atividade da renina plasmática e da sensibilidade dos barorreceptores e receptores beta-adrenérgicos também repercutem sobre a fisiologia cardiovascular e merecem atenção no tratamento anti-hipertensivo, pois propiciam menor capacidade de adaptação. Além disso, o fluxo sanguíneo para o coração, o cérebro e os rins, pode estar diminuído por processos ateroscleróticos, provocando maior resistência e elevando a pressão arterial e o risco de alteração cardiovascular (WAJNGARTEN ; SERRO-AZUL, 1997).

A hipertensão arterial é considerada uma doença silenciosa por sua discreta, ou mesmo inexistente, sintomatologia. Porém, manifestações físicas como cefaléia, tonturas, alterações visuais são associadas à hipertensão por seus portadores. Nesse sentido, a necessidade de identificar alterações fisiológicas e a adaptação a essas é importante no intuito de melhorar a adesão ao tratamento pelo paciente. Assim, procurando estabelecer pressupostos para o acompanhamento adequado de portadores de hipertensão arterial, objetivamos identificar alterações fisiológicas em idoso, à luz do estudo de Roy e Andrews (1999).

REFERENCIAL TEÓRICO-METODOLÓGICO

A Teoria de Adaptação

No estudo, optamos pela adoção da teoria de adaptação de Sister Callista Roy. A teorista menciona que a visão da pessoa, como sistema adaptativo possui quatro elementos: o **input**, os **controles**, o **output**, e o **feedback** ou retroalimentação (ROY; ANDREWS, 1999).

Input ou estímulos são elementos provenientes do ambiente interno ou externo que confrontam a pessoa e exigem sua resposta. São classificados em: *focais*, estímulos internos ou externos, que confrontam imediatamente a pessoa; como exemplo clássico, temos a dor; *contextuais*, todos os outros estímulos presentes na situação e que contribuem para o efeito do estímulo focal, e *residuais*, estímulos presentes ou não na pessoa, relevantes na situação, mas cujos efeitos são indefinidos (ROY; ANDREWS, 1999).

Os estímulos ativam mecanismos de enfrentamento (**controles**) definidos como inatos ou adquiridos, para responder às mudanças do ambiente. Roy categoriza os mecanismos de enfrentamento dentro de dois subsistemas maiores: o *regulador* (recebe estímulos provenientes do meio interno da pessoa, processando automaticamente respostas por meio dos sistemas químico, neuronal e endócrino); e o *cognoscente* (recebe estímulos, tanto do ambiente interno quanto do externo, respondendo a eles por meio de quatro canais cognitivo-emocionais: perceptual/processamento de informações; aprendizagem; julgamento e emoção). Tais mecanismos irão desencadear respostas (**output**), classificadas em *adaptativas e ineficazes*. As respostas adaptativas são todas aquelas que

promovem a integridade da pessoa, em termos de metas de sobrevivência, crescimento, reprodução e controle; e as ineficazes são as que interrompem esta integridade ou não contribuem para ela.

Os comportamentos resultantes dos subsistemas *regulador* e *cognoscente* podem ser observados em quatro categorias ou modos adaptativos: *fisiológico*, *autoconceito*, *desempenho de papéis* e *interdependência*.

Destacamos aqui o *modo fisiológico*, foco do nosso estudo, definido como o modo de a pessoa responder, como ser físico, aos incentivos ambientais. Envolve necessidades básicas de integridade fisiológica (oxigenação, nutrição, eliminação, atividade/reposo e proteção) e processos complexos, a saber: sensitivo, líquidos/eletrolitos, função neurológica e endócrina.

Procedimentos Metodológicos

O estudo descritivo foi realizado no Centro de Desenvolvimento Familiar (CEDEFAM), unidade da Universidade Federal do Ceará, em Fortaleza-Ceará. Nesse local é desenvolvido um Projeto de Extensão, coordenado por docentes do Departamento de Enfermagem que acompanha, basicamente, pessoas da terceira idade. No estudo foram incluídos apenas os idosos com 60 anos ou mais, com diagnóstico de hipertensão arterial, em acompanhamento terapêutico por um período mínimo de seis meses. A determinação da idade mínima se fundamenta na política nacional de atendimento aos idosos e também no fato da hipertensão arterial estar presente em 50% dos indivíduos a partir dessa faixa etária (DIRETRIZES..., 2002). Foi estabelecido o critério de que tivessem prontuário cadastrado na Unidade do Cuidado de Enfermagem do Centro, possibilitando seu acompanhamento posterior. Após consulta aos prontuários, identificamos onze idosos, que constituíram a população do estudo.

A coleta de dados foi realizada junto ao cliente, em seu domicílio, no período de março a junho de 2000. Utilizamos um roteiro de entrevista, baseado no modelo de Roy, enfatizando o modo fisiológico (CHRISTENSEN, 1995). O roteiro foi organizado em três partes: registros dos dados sociodemográficos, perguntas inerentes ao modo fisiológico e observações complementares julgadas pertinentes.

Os clientes foram informados sobre os objetivos do estudo, garantia de anonimato das informações, participa-

ção voluntária e possibilidade de desistência. Informado o consentimento, registramos dados sócio-demográficos e agendamos os encontros para coleta de outras informações. As entrevistas foram gravadas, após consentimento e transcritas na íntegra, objetivando a fidelidade no registro dos dados coletados, respeitando crenças, valores éticos, morais e religiosos. Sua interpretação se deu utilizando literatura pertinente ao tema.

O estudo contou com a autorização da coordenadora do Projeto de Extensão, atendeu às exigências formais contidas na Resolução 196/96 sobre pesquisas envolvendo seres humanos (BRASIL, 1996) e foi apreciado e autorizado por um Comitê de Ética em Pesquisa.

DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS ACHADOS

Os idosos que participaram do estudo residem nas adjacências do local do Centro onde o acompanhamento de enfermagem é realizado. De forma geral, apresentaram baixos níveis socioeconômico e escolar. Sete referiram ter cursado as séries iniciais do primário (atual ensino fundamental) e quatro são analfabetos. Pertencem à faixa etária de 60 a 84 anos, confirmando o risco aumentado para morbimortalidade cardiovascular, principalmente pelo fato de serem portadores de hipertensão arterial. O grupo foi formado por dez mulheres e um homem, sendo quatro viúvos, quatro casados, dois separados e um solteiro. A aposentadoria foi referida por sete idosos. Esta, ao mesmo tempo em que serve como suporte da renda familiar, também foi vista como algo causador de conflitos, principalmente pelo fato de não suprir, adequadamente, as necessidades de alimentação, saúde, moradia e lazer.

A velhice é uma fase de adaptação a mudanças internas (em si mesmo) e externas (no seu meio social), buscando-se adequar às condições que podem diminuir a qualidade de vida. Nesse sentido, refletimos que o idoso com hipertensão arterial tem de se adaptar não somente às mudanças inerentes ao processo de envelhecimento, mas também às relativas ao tratamento da doença, causadoras, muitas vezes, de insegurança, principalmente pela instabilidade física, emocional e social em que se encontra. Trentini, Silva e Leimann (1990) afirmam que a condição crônica de saúde traz experiência de perdas em diversos

segmentos, nas relações sociais, nas finanças, na capacidade física, nas atividades de lazer, entre outras.

Os idosos, além das mudanças e limitações decorrentes do envelhecimento, apresentaram alterações físicas significativas, tais como: *dor, diminuição da sensibilidade, vertigem, cansaço e desconforto respiratório*. Ditas alterações poderão interferir na capacidade de realização das atividades da vida diária, prejudicando sua autonomia para desenvolver atividades instrumentais, como: alimentar-se, cuidar da casa, preparar seus alimentos, fazer compras, subir escadas e pegar ônibus. Somando-se a essas limitações, observamos outras na área afetiva, social e espiritual. As alterações físicas poderão se refletir de forma negativa na auto-imagem do idoso, gerando isolamento social. Nesse caso, as alterações físicas se comportariam como estímulos focais para outros comportamentos.

Boa parte dos idosos deixou de participar das reuniões promovidas pelo grupo de auto-ajuda, tendo como justificativa a limitação na capacidade física. O fato foi referido com tristeza, uma vez que havia apoio grupal no enfrentamento da doença e tratamento. As atividades físicas lá desenvolvidas são de fundamental importância para diminuir as limitações decorrentes do envelhecimento e da doença. Nesse contexto, destacamos o discurso de uma idosa: *... deixei de ir ao grupo de idosos porque não posso ir andando, não consigo andar...* O discurso revela deficiência na capacidade músculo-esquelética decorrente de acidente vascular cerebral interferindo na função atividade e repouso, uma das cinco necessidades do modo fisiológico.

Os idosos demonstraram necessidade de enfrentar as dificuldades advindas da doença e tratamento, principalmente pelo medo de virem a se tornar pessoas fisicamente dependentes.

Roy e Andrews (1999) mencionam que a função de atividade e repouso deve englobar um equilíbrio entre os períodos de atividade física e repouso, de modo a promover um funcionamento fisiológico adequado. Acrescentam que o movimento do corpo tem inúmeras finalidades, como oferecer certo fator de proteção contra determinadas situações que podem agredir o organismo. O repouso inclui qualidade de relaxamento, contribuindo para libertar o organismo do desconforto físico e estresse psicológico. A capacidade de adaptação do idoso poderá estar reduzida pelas inúmeras perdas do envelhecimento e está agravada pela

hipertensão arterial, doença crônica que exige processo de adaptação contínuo.

Muitas foram as limitações físicas referidas, entre as quais merece destaque a dor, realidade presente e desconfortável nos idosos. Os discursos comprovam a assertiva:

Era ruim, porque todo o tempo com dor de cabeça, essa dor na nuca ...a dor de cabeça era muito grande, atacava muito, mas melhorei.... Peguei a dormir melhor e acabou-se aquele gosto como quem eu ia instilar sangue... Outro idoso afirmou: ...essa dor de cabeça é de muitos anos... No dia em que ela me ataca é uma dor de cabeça tão grande...dói o carçoço dos meus olbos e os nervos do pesçoço..., a água escorria dos olhos...

A dor é um dos graves problemas na vida desses idosos. Quando leve e passageira, pode ser suportável; mas, se crônica e contínua, leva à depressão, insônia, dificuldade na concentração e na realização de atividades (GRINBERG; GRINBERG, 1999). Nas falas percebemos a dor tanto como estímulo focal, confrontando a pessoa ou funcionando como estímulo contextual, associada à doença. Se não enfrentada adequadamente, poderá levar a limitações significantes, que funcionarão como estímulos. É fato bastante reconhecido a maneira individualizada como as pessoas enfrentam a dor. Quando o cérebro está trabalhando, a dor tende a diminuir. Surgem várias substâncias naturais do corpo: as endorfinas, por exemplo, permitindo que a pessoa lide melhor com a dor mas que estão limitadas quando ela não se ocupa (GRINBERG; GRINBERG, 1999). Smeltzer e Bare (2000) mencionam que o paciente infartado apresenta dor torácica persistente, de início súbito, geralmente sobre a região inferior do esterno e abdômen superior. A dor, violenta e constritiva, pode irradiar-se para os ombros e braços e agravar continuamente, até se tornar quase insuportável. Em alguns casos, pode irradiar-se para mandíbula e pesçoço. Muitas vezes, é acompanhada de aceleração da respiração, palidez, sudorese fria e pegajosa, vertigem ou confusão mental, náuseas e vômitos. As autoras, em suas considerações gerontológicas, acrescentam que nem sempre o idoso apresenta a dor constritiva típica associada ao infarto do miocárdio,

em virtude da menor resposta dos neurotransmissores, que ocorre no envelhecimento. Muitas vezes, a dor é atípica, podendo ocorrer perda dos sentidos.

Entre os vários tipos de "dor" referidos pelos idosos, destacamos as cefaléias. Hart e Savage (2000) relatam que dores de cabeça e dispnéia aos esforços são sintomas que ocorrem em pessoas que têm pressão arterial de aproximadamente 180/120 mmHg ou mais. São rotineiros nas pessoas com hipertensão à medida que a pressão arterial se eleva. Cumpre reconhecer que, apesar de não ser sintoma exclusivo da hipertensão, cefaléias constantes merecem atenção especial, principalmente em pessoas que têm complicações decorrentes das doenças cardiovasculares.

Além da dor, como algo que poderá levar à incapacitação no desenvolvimento de determinadas tarefas, antes realizadas pelos idosos, a sensação de perda ou diminuição da sensibilidade, denominada "dormência" pelos idosos, foi referida como capaz de trazer limitações, conforme as falas que se seguem:

Essa dormença... que tá na mão, tem hora que tá mais ou menos e tem hora, tem hora que eu não posso ficar...ficar fechada...Outra idosa confirma: Foi assim inchando o rosto e as mãos dormendo (adormecendo), aquela coisa ruim nas mãos, que não segurava nada... todo tempo com as mão dormendo... não senti dor. Só aquele mal-estar...e aquilo parece assim que ia me sufocando e assim meu braço adormecendo...

É perceptível que a diminuição da sensibilidade tem funcionado como estímulo residual para os idosos com história anterior de acidente vascular cerebral e infarto. Mas também podemos considerá-la como estímulo contextual, representado pela limitação de movimentos, somada às alterações próprias da idade. Durante o envelhecimento ocorre diminuição da habilidade de movimentação devido à atrofia muscular, à diminuição da velocidade na condução dos estímulos nervosos e à rigidez nas articulações. Pode haver novos comprometimentos por outras doenças nesse estágio da vida (PEREIRA; VIEIRA, 1996).

Percebemos que muitas mudanças e limitações se fizeram presentes, exigindo do idosos um processo de adap-

tação constante. Nesse contexto de mudanças, Pereira e Vieira (1996) refletem que as coisas se complicam quando as mudanças são ameaçadoras, diminuem a qualidade de vida e a capacidade de realizações que antes eram feitas com facilidade. É notável que, apesar da diminuição da sensibilidade ser uma alteração física, há uma conotação bem mais ampla na vida do idoso, envolvendo outras esferas, além da biológica, pois o viver com a doença crônica compromete não apenas esse aspecto, mas também o seu estilo de vida e do seu grupo familiar e social.

Uma das idosas relatou déficit de memória significativo, fazendo correlação com a hipertensão arterial: *...mudou assim, porque só deu no esquecimento...* Esse déficit poderá implicar direta ou indiretamente na função neurológica, processo fisiológico complexo que engloba funções de controle e coordenação de movimentos, consciência e processos cognitivo-emocionais (ROY; ANDREWS, 1999).

Guerreiro e Rodrigues (1999) consideram que o aumento crônico da pressão arterial leva a um importante declínio da memória e da inteligência fluida. A hipertensão arterial não tratada, ou feita de forma inadequada, compromete o aporte de oxigênio para o cérebro e provoca pequenas lesões, freqüentemente não percebidas pelo indivíduo, sendo o declínio cognitivo resultante confundido com mudanças associadas ao envelhecimento. O acompanhamento dos níveis de pressão arterial para o diagnóstico precoce da hipertensão arterial e o tratamento ajustado a cada caso são medidas importantes para o bom desempenho cognitivo no envelhecimento.

Os problemas comuns de adaptação que Roy e Andrews (1999) indicam para o processo complexo da função neurológica são a diminuição do nível de consciência e do processo cognitivo; déficit de memória; compensação ineficaz para déficit cognitivo; comportamento instável e risco de dano cerebral secundário.

Outros idosos referiram também vertigens e "cansaço":

...Um dia eu estava sentado na calçada, senti tontura... atrás de cair... Confirma outra entrevistada: Quando eu tô assim com a pressão alta, aí dá tontice ...a minha cabeça tonta, a cabeça assim maior que o corpo, não podia me deitar na cama. Se eu deitasse na cama, a cama rodava. Era assim....

Observa-se pelas falas que a vertigem é um sintoma bastante comprometedor, causando, no idoso, sentimentos de instabilidade e insegurança.

Nas falas, o desconforto respiratório foi referido como associado ao comprometimento cardiovascular, agindo como estímulo focal:

...tive agora uma crise como eu já falei desse problema que eu tava de cansaço. Às vezes, aqui de noite, aí eu costumo perder o sono...Sinto assim uma espécie de moleção (moleza), um faltamento de ar...parece que quer faltar o fôlego... tem noite em que eu tomo duas ou três vezes aerossol. Essa noite foi um dos dias que eu não tomei... Esse cansaço interfere com as atividades físicas: ...eu não posso andar pra longe que eu canso, é cansada. Não sinto dor de cabeça...Nada, nada, nada....

O desconforto respiratório nessas pessoas pode ser resultado também do excesso de peso corporal, que leva à fadiga, dificultando a realização de atividades físicas como andar e subir escadas. No entanto, é importante lembrar que, se a falta de ar ocorrer associada com oscilações, para mais ou para menos, nos valores da pressão arterial, sem relação com a medicação, pode ser um indicativo de insuficiência cardíaca em fase inicial (HART; SAVAGE, 2000). Essa limitação é bastante maléfica para o idoso, prejudicando sua interação com o meio, porque, muitas vezes, deixa de sair de casa por medo e insegurança. Nestes casos, a função de oxigenação encontra-se prejudicada.

Roy e Andrews (1999) relatam que a oxigenação se refere ao processo pelo qual o suprimento de oxigênio é mantido no corpo. Mencionam que os indicadores de adaptação positiva deste componente são o processo ventilatório estável, padrão de troca de gases estável, transporte de gases adequado e processo de compensação adequado.

As mudanças físicas referidas anteriormente causaram sentimentos de medo em alguns idosos, relativos à iminência de morte:

...eu pensava se der uma dor, um ataque, aí eu morro...E era mesmo, que eu ia era morrer desse jeito... (...) Meu braço...que ia adormecendo, aquele mal-estar no braço. E eu fiquei

muito, muito agoniada, vendo a hora que eu ia cair ali sozinha. Eu fiquei muito assim... pensei que ia morrer ali... Mesmo para os profissionais de saúde as complicações são eventos que devem ser levados em conta na rotina diária: ... Aí o médico disse pra mim que eu tinha que viver tranqüila, não era pra mim fazer mais nada, viver assim que nem criança brincando, me divertindo, porque eu já tinha dado dois cardíacos. Aí nos três eu ia...

Sabemos que o envelhecimento está associado à maior suscetibilidade física e emocional. É certo que a expressão dessas suscetibilidades se encontra na dependência da complexa interação de fatores físicos, psicológicos, sociais, econômicos e culturais, tornando o envelhecer um processo individualizado e, ao mesmo tempo, marcado pelos padrões socioculturais de uma época. A maneira como o grupo social encara a velhice e a forma como interpreta os adoecimentos e como lida com a perspectiva da morte interferem na vida de cada indivíduo (GUERREIRO; RODRIGUES, 1999). A hipertensão arterial é considerada uma ameaça à vida, não diretamente como causa *mortis*, mas porque o portador tem vida mais curta que o normotenso, se não for adequadamente tratado, pois as conseqüências por ela induzidas levam à diminuição na expectativa de vida (LIPP; ROCHA, 1996). Percebemos, com isso, a importância do controle da doença pelos idosos, principalmente dos que já apresentaram complicações, exigindo mudança constante no seu estilo de vida.

Falaremos, a seguir, dos comportamentos ineficazes causados pelas alterações no modo fisiológico, encontradas em alguns idosos e representadas pela trombose e infarto:

E a perna da primeira vez que... subiu até aqui e ficou morta mesmo... podia beliscar, não doía... agora já sinto, não é como a primeira vez que descobriu (trombose), quando eu tive menino que não... podia beliscar...ninguém bulia, não podia nem tocar... não sentia, podia beliscar até aqui assim...tudo o que eu ia comer até a boca, a comida eu não acertava pra botar na boca. Aí passei foi tempo, aí foi indo, foi indo.

A trombose vascular limita de forma significativa a vida do idoso, não permitindo, muitas vezes, o desenvolver de algumas atividades como comer, vestir, cuidar da casa e dos netos, dentre outras atividades. Na trombose vascular cerebral, ocorrem danos no sistema nervoso, de maneira irreversível, e, dependendo da área afetada, o indivíduo apresentará sintomas perenes, como rebaixamento intelectual, alterações de sensibilidade, paralisia de membros ou de todo o corpo, até coma profundo e morte (LIPP; ROCHA, 1996).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir dos achados, podemos revelar que os idosos apresentaram limitações e seqüelas decorrentes do processo mórbido, as mudanças na capacidade funcional foram geradoras de conflitos, pelo fato de impedirem atividades antes desenvolvidas.

Diversas alterações foram observadas no modo fisiológico, destacando-se as inseridas na função de atividade e repouso. Os idosos, principalmente os com acidente vascular cerebral, relacionaram seqüelas capazes de afetar a locomoção e o desenvolvimento de tarefas cotidianas. A dor física, com limitações diversificadas, foi um fenômeno muito citado. Os idosos relataram ainda sensação de perda ou diminuição da sensibilidade tátil, caracterizada por percepção de "dormência", levando à limitação da mobilidade física. Outras alterações do modo fisiológico relacionadas foram perda de memória, desconforto respiratório e cansaço.

Percebemos que as alterações fisiológicas (dor, dificuldade de locomoção, diminuição da sensibilidade, entre outras) são importantes para os idosos, na medida que interferem em seu autoconceito, desempenho de papéis e interdependência. Apesar de termos destacado o modo fisiológico, devemos considerar sempre o contexto que envolve os outros modos adaptativos, com assistência de enfermagem integral, englobando todo o complexo biopsicossocial e espiritual necessário ao processo terapêutico.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1) ASSIS, M. O envelhecimento e suas conseqüências. In: CALDAS, C. P. **A saúde do idoso: a arte de cuidar**. Rio de Janeiro: UERJ, 1998. unid. 2, cap. 2, p. 39-48.

- 2) BERGER, L. Saúde e envelhecimento. In: BERGER, L.; MAILLOUX- POIRIER, D. **Pessoas idosas: uma abordagem global**. Lisboa: Lusodidacta, 1995. cap. 8, p. 107-121.
- 3) BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 196/96. Decreto nº 93.933 de janeiro de 1987. Estabelece Critérios sobre Pesquisa Envolvendo Seres Humanos. **Bioética**, v. 4, n. 2, supl., p. 15-25, 1996.
- 4) CHRISTENSEN, P. J. Assessment data collection of the individual client. In: CHRISTENSEN, P. J.; KENNEY, J. W. **Nursing process: application of conceptual models**. 4. ed. St. Louis: Mosby, 1995. p.70-77.
- 5) DIRETRIZES Brasileiras de Hipertensão Arterial, 4., 2002, Campos do Jordão, 40 p.
- 6) GRINBERG, A.; GRINBERG, B. **A arte de envelhecer com sabedoria**. São Paulo: Nobel, 1999. 127p.
- 7) GUERREIRO, T.; RODRIQUES, R. Envelhecimento bem-sucedido: utopia, realidade ou potencialidade? Uma abordagem transdisciplinar da questão cognitiva. In: VERAS, R. **Terceira idade: alternativas para uma sociedade em transição**. Rio de Janeiro: Relume-Dumará, 1999. p. 51-69.
- 8) HART, J. T.; SAVAGE, W. **Tudo sobre hipertensão arterial: respostas às suas dúvidas**. São Paulo: Andrei, 2000. 324p.
- 9) LEME, L. E.G. **O envelhecimento**. São Paulo: Contexto, 1998. 70p.
- 10) LIPP, M.; ROCHA, J. C. **Stress, hipertensão arterial e qualidade de vida: um guia de tratamento para o hipertenso**. 2. ed. São Paulo: Papirus, 1996. 130 p.
- 11) MARTINS, L. M.; FRANCA, A. P. D.; KIMURA, M. Qualidade de vida de pessoas com doença crônica. **Rev. Latinoam. Enferm.**, Ribeirão Preto, v. 4, n. 3, p. 5-18, dez. 1996.
- 12) NERI, A. L.; CACHIONI, M. Velhice bem-sucedida e educação. In: NERI, A.L.; DEBERT, G. G. **Velhice e sociedade**. São Paulo: Papirus, 1999. cap. 5, p.113-140.
- 13) OLIVEIRA, T. C. **O processo de envelhecimento e sua influência na saúde cardiovascular e ocular**. Fortaleza, 1999. Monografia (Especialização em Enfermagem)– Departamento de Enfermagem, Universidade Federal do Ceará. 62f.
- 14) PEREIRA, I. L. L.; VIEIRA, C. M. **A terceira idade: guia para viver com saúde e sabedoria**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1996. 268p.
- 15) ROY, S. C.; ANDREWS, H. A. **The Roy adaptation model**. 2. ed. Stamford: Appleton e Lange, 1999. 574p.
- 16) SMELTZER, S. C.; BARE, B. G. Assistência a pacientes com distúrbios cardíacos. In: _____. **Tratado de enfermagem médico-cirúrgica**. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000. v. 2, unid. 7, cap. 28, p. 551-573.
- 17) TRENTINI, M.; SILVA, D. G. V.; LEIMANN, A. H. Mudanças no estilo de vida enfrentadas por pacientes em condições crônicas de saúde. **Rev. Gaúcha Enfermagem.**, Porto Alegre, v. 11, n. 1, p. 18-28, jan. 1990.
- 18) VIEIRA, E. B. **Manual de gerontologia: um guia teórico-prático para profissionais, cuidadores e familiares**. Rio de Janeiro: Revinter, 1996. 187p.
- 19) WAJNGARTEN, M.; SERRO-AZUL, J. B. Hipertensão em idosos. In: AMODEU, C.; LIMA, E. G.; VAZQUEZ, E. C. **Hipertensão arterial**. São Paulo: Sarvier, 1997. cap. 26, p. 221-231.

RECEBIDO EM: 14/07/2003

APROVADO EM: 01/09/2003