

## PROBLEMAS COMUNS DE ADAPTAÇÃO FISIOLÓGICA EM MULHERES COM ANGINA PECTORIS<sup>1</sup> [Common problems of physiological adaptation in women with angina pectoris]

Marcos Venícios de Oliveira Lopes\*  
Thelma Leite de Araujo\*\*

**RESUMO:** Estudo descritivo e exploratório objetivando determinar os principais problemas comuns de adaptação fisiológica presentes em mulheres com angina, tendo como base o Modelo da adaptação de Roy & Andrews (1991). O estudo foi desenvolvido junto a 24 mulheres internadas num hospital da rede privada da cidade de Fortaleza – CE no período de março a maio de 1998. O instrumento para coleta de dados utilizado foi uma avaliação de estímulos e comportamentos que incluía os componentes do modo fisiológico proposto pelo modelo teórico adotado. Os resultados alcançados permitiram-nos identificar diversos problemas de adaptação e seus respectivos estímulos focais, contextuais e residuais. A aplicação do modelo teórico foi considerado importante e adequado ao trabalho junto a mulheres com angina pectoris.

**PALAVRAS CHAVE:** Enfermagem; Angina pectoris; Adaptação fisiológica.

### 1 INTRODUÇÃO

O uso do Processo de Enfermagem, ou até mesmo de partes deste processo, implica no uso de um modelo que oriente o desenvolvimento do trabalho a ser executado. Christensen & Kenney (1995) afirmam que os modelos de enfermagem oferecem um ponto de vista dos componentes do Processo de Enfermagem ajudando os enfermeiros a definir e direcionar as metas do cuidado de enfermagem. A aplicação de modelos e teorias de enfermagem no cuidado direto a pessoas em situações específicas, vem sendo objeto de estudo já a algum tempo. Em nosso caso, parte do modelo de Roy é aplicado a mulheres com angina pectoris.

Roy (1970) iniciou seu trabalho sobre o modelo de enfermagem ainda quando estudante de graduação na Universidade da Califórnia, Los Angeles. Em seu primeiro estudo, abordava os conceitos básicos do modelo que seriam: o homem como ser biopsicossocial e em constante interação com seu meio; os mecanismos de enfrentamento inatos e adquiridos que seriam, originalmente, biológicos, psicológicos e sociais, incluindo respostas sob a forma de reações corporais de homeostase e mecanismos de defesa psicológica; o contínuo saúde-doença como uma dimensão da vida humana; e a noção de estímulos atuantes sobre a pessoa que produzem respostas variadas.

Em outro artigo, Roy (1971) aprimora seus conceitos e inclui a noção de modos adaptativos que proporcionam um nível de adaptação para manutenção das necessidades do homem. Estes modos são: necessidades fisiológicas básicas, autoconceito, papéis dominantes e interdependência.

Em sua obra de 1991, o modelo apresenta quatro elementos essenciais: a pessoa, o ambiente, a saúde e a meta de enfermagem. A pessoa que recebe o cuidado de enfermagem é referida como sendo um indivíduo, uma família, um grupo ou até mesmo uma comunidade. Ela é vista como um sistema holístico adaptativo, de forma que considera o indivíduo como um todo complexo e unificado, formando um conjunto de unidades tão relacionadas que constituem um sistema que é maior que a mera soma de suas partes (Roy & Andrews, 1991).

A visão da pessoa como um sistema adaptativo inclui a noção de estímulos, que são elementos provenientes do ambiente interno ou externo que confrontam a pessoa e exigem uma resposta da mesma. Roy & Andrews (1991) dividem os estímulos em três categorias: *focais*, que são aqueles que confrontam a pessoa imediatamente, como por exemplo, a dor. *Contextuais*, outros estímulos que se apresentam na situação e que contribuem diretamente para o efeito do estímulo focal e, por fim, os *residuais* que são fatores pessoais ou ambientais cujos efeitos na situação atual, apesar de existirem, mostram-se obscuros.

Os controles são mecanismos utilizados pela pessoa para confrontar os estímulos. Representam maneiras inatas ou adquiridas para responder ao ambiente em constante

<sup>1</sup> Extraído da dissertação de mestrado "Adaptação física e diagnósticos de enfermagem em mulheres com angina pectoris" desenvolvido no projeto integrado "Cuidando de pessoas com alteração da pressão arterial", CNPq, processo nº 520445197-0

\* Doutorando em enfermagem pela Universidade Federal do Ceará. End.: Rua Kazel, 35, Parque Manibura. Fortaleza – CE. CEP 60821-620, Fortaleza – CE. E-mail: marcos\_venicios@hotmail.com

\*\* Professora Doutora do Departamento de Enfermagem da Universidade Federal do Ceará. End.: Rua Kazel, 35, Parque Manibura. Fortaleza – CE. CEP 60821-620. Tel.: (085) 278-5087. E-mail: thelma@ufc.br

mudança. As habilidades, inatas ou adquiridas, utilizadas para enfrentar as mudanças do ambiente constituem os processos de enfrentamento denominados por Roy & Andrews (1991) de: Subsistema Regulador e Subsistema Cognoscente. Sua função primordial é receber os estímulos, processá-los e produzir respostas.

O funcionamento desses subsistemas não pode, em princípio, ser observado diretamente, somente as respostas que são produzidas por eles é que podem ser observadas. Desta forma, os comportamentos resultantes dos subsistemas regulador e cognoscente podem ser observados em quatro categorias ou modos adaptativos que seriam: *Modo fisiológico*, que é o modo como a pessoa responde como um ser físico aos incentivos ambientais. Este modo envolve cinco necessidades básicas de integridade fisiológica (oxigenação, nutrição, eliminação, atividade e repouso, e proteção) e quatro processos complexos (sensitivo, líquido e eletrólitos, função neurológica e função endócrina); *Modo de autoconceito*, que enfoca aspectos psicológicos e espirituais da pessoa. É a combinação de convicções e sentimentos de uma pessoa num determinado momento; *Modo de desempenho de papel*, que enfoca aspectos sociais relacionados aos papéis que a pessoa ocupa na sociedade; *Modo de interdependência*, que enfoca interações relacionadas a dar e receber afeto, respeito e valor.

Para Roy & Andrews (1991), o Processo de Enfermagem é descrito em seis fases: Avaliação de Comportamentos, Avaliação de Estímulos, Diagnóstico de Enfermagem, Estabelecimento de Metas, Intervenção, e Avaliação.

A primeira etapa, *Avaliação de Comportamentos*, constitui um levantamento de dados semelhante ao de outras propostas. Segundo Roy & Andrews (1991), o comportamento humano é entendido como ações ou reações a circunstâncias específicas e, para cada comportamento prioritário encontrado, procede-se à *Avaliação de Estímulos*, através da identificação dos estímulos focais, contextuais e residuais. Nesta avaliação a enfermeira emprega habilidades para observar, medir e executar uma entrevista para obter dados objetivos e subjetivos.

A etapa de *Diagnóstico de Enfermagem* apresenta uma perspectiva particular. Para as autoras, existem três maneiras diferentes de determinar Diagnósticos de Enfermagem: utilizar uma tipologia diagnóstica que inclui indicadores de adaptação positiva e problemas comuns de adaptação; enunciar o comportamento observado, acrescido dos estímulos mais relevantes; e enunciar vários comportamentos associados com os mesmos estímulos.

A fase seguinte ao diagnóstico é referida como *Estabelecimento de Metas* e diz respeito à definição dos aspectos importantes da pessoa que devem ser atingidos para a recuperação do equilíbrio. As *Intervenções*, por sua vez, definem as ações de enfermagem que serão levadas a cabo, visando o alcance das metas estabelecidas. A última fase configura-se como *Avaliação das Intervenções* efetuadas e tem como objetivo acompanhar a eficácia do trabalho implementado. Esta avaliação é feita a partir da observação do comportamento atual do cliente em confronto com o comportamento definido nos objetivos.

A partir dos conceitos de Roy, desenvolvemos um estudo que objetivava determinar os principais problemas comuns de adaptação física, presentes em mulheres com diagnóstico médico de angina pectoris e seus respectivos estímulos focais, contextuais e residuais, visando contribuir para a assistência prestada a esse grupo específico.

## 2 METODOLOGIA

O estudo tem caráter exploratório, já que, segundo Triviños (1990), de início objetivou-se de aumentar a experiência do investigador acerca do assunto e descritivo, já que após os contatos iniciais, procedeu-se ao estudo aprofundado do perfil de adaptação física nas mulheres com angina pectoris. Trata-se de um levantamento do perfil adaptativo dessa clientela, associado ao modo fisiológico proposto pela teoria da adaptação de Roy, baseado nos problemas comuns de adaptação descritos pela autora.

A população foi constituída pelas mulheres internadas com problemas cardíacos na unidade coronariana de um Hospital da rede privada da cidade de Fortaleza, durante o período de março a maio do ano de 1998. Em números absolutos, trinta e cinco (35) mulheres foram atendidas neste período e destas, vinte e quatro (24) apresentaram diagnóstico médico de angina, as quais constituíram nossa amostra. As participantes do estudo foram esclarecidas quanto a finalidade do estudo e lhes foi garantido o sigilo de suas identidades. Os critérios para inclusão no estudo foram os seguintes:

- Aceitar voluntariamente a participação de acordo com termo de consentimento.
- Ter diagnóstico médico de angina pectoris comprovado por dados clínicos.
- Estar internada na unidade coronariana por um período máximo de 48 horas, um período maior pode levar a mudanças significativas no perfil adaptativo das mesmas.
- Estar consciente, orientada e em condições de ser entrevistada.

Para coleta de dados, utilizou-se o roteiro de avaliação de estímulos e comportamentos baseado nos componentes do modo adaptativo fisiológico do Modelo da Adaptação de Roy. O roteiro está dividido em 2 (duas) partes que são: dados de identificação e dados referentes ao modo fisiológico, que por sua vez, está subdividido em nove componentes – Oxigenação, Nutrição, Atividade e Repouso, Proteção, Eliminação, Líquidos e Eletrólitos, Sentidos, Função Neurológica e Função Endócrina. O instrumento por nós utilizado foi composto em sua maior parte por perguntas fechadas, porém, sua aplicação junto à clientela foi direcionada de acordo com um roteiro de perguntas proposto em Christensen & Kenney (1995) para o trabalho com o modelo da adaptação de Roy, visando adequada avaliação de estímulos focais, contextuais e residuais. Com relação ao exame físico, este foi efetuado tendo como base a obra de Fuller & Schaller-Ayers (1994). Convém destacar que os problemas detectados na entrevista e exame físico poderiam ser comportamentos adaptativos ocorridos antes da internação, como por exemplo, o excesso de peso, ou terem surgido após o episódio de angina, que ocasionou a internação como as náuseas e o processo de mobilidade restrito.

Os dados foram organizados em quadros com indicação de frequências absolutas. A análise procedeu-se a partir da leitura das frequências numéricas, a qual teve como base os conceitos abordados no modo adaptativo fisiológico proposto por Roy. A análise deu-se pela utilização do método indutivo, considerando a necessidade de inferências a partir de um grupo de sinais particulares para uma realidade mais ampla, procurando-se estabelecer diagnósticos. A quantificação visou o estabelecimento dos comportamentos, estímulos e diagnósticos prioritários à intervenção de enfermagem. Os conceitos inerentes à teoria serviram para o entendimento da correlação entre os diversos comportamentos, estímulos e diagnósticos levantados, e entre os componentes do modo adaptativo estudado.

### 3 RESULTADOS

Com relação aos dados de identificação, das 24 mulheres que participaram do estudo, a maioria era de raça branca (79,2%), tinha mais de 50 anos (70,8%), era procedente da capital (87,5%), tinha no máximo o primeiro grau incompleto (66,7%) e era casada (58,3%). Com relação aos fatores de risco 87% apresentaram antecedentes familiares de doença cardíaca, 54% tinham peso excessivo para a altura, 91,7% já haviam atingido a menopausa, 75% eram hipertensas e 62,7% tinham hipercolesterolemia.

**QUADRO 1 – DISTRIBUIÇÃO DOS ESTÍMULOS FOCAIS ASSOCIADOS AOS PROBLEMAS COMUNS DE ADAPTAÇÃO IDENTIFICADOS NAS NECESSIDADES BÁSICAS DO MODO FISIOLÓGICO– FORTALEZA, 1998**

PROBLEMAS COMUNS DE ADAPTAÇÃO	ESTÍMULOS FOCAIS	ESTÍMULOS CONTEXTUAIS	ESTÍMULOS RESIDUAIS
<b>OXIGENAÇÃO</b> Transporte de Gases Inadequado (14)	Diminuição do suprimento sanguíneo ao músculo cardíaco (14)	Idade, Não realização de exercícios físicos, Tensão emocional, Restrição de movimentos prescrita, Aumento dos níveis da pressão arterial, Tabagismo, Privação de sono	Valores pessoais e culturais que interferem no processo saúde/doença.
<b>NUTRIÇÃO</b> Náuseas (10)	Uso de medicamentos (05), Tensão emocional (05).	Idade, Tabagismo, Má higiene oral	Processos familiares alterados, Conceitos pessoais associados ao binômio vida / morte
Anorexia (08)	Padrão alimentar alterado (08).	Uso de medicamentos, Restrição de movimentos, Idade, Tabagismo, Tensão emocional	Processos familiares alterados, Conceitos pessoais associados ao binômio vida / morte
Excesso de peso (08)	Padrão alimentar alterado (08)	Idade, Não realização de exercícios físicos, Uso de anticoncepcionais orais, Menopausa, Tensão emocional	
<b>ELIMINAÇÕES</b> Constipação (05)	Restrição de movimentos (05)	Diminuição do tônus muscular, Idade, Não realização de exercícios físicos, Padrão alimentar alterado, Tensão emocional.	Valores pessoais e culturais que interferem no processo saúde-doença
Flatulência (04)	Restrição de movimentos (04)	Restrição de dieta, Não realização de exercícios físicos, Tensão emocional.	
Incontinência urinária (03)	Ptose vesical (03)	Idade, Elevado número de partos, Diminuição do tônus muscular, Não realização de exercícios físicos, Restrição de movimentos.	Valores pessoais e culturais que interferem no processo saúde-doença
<b>ATIVIDADE E REPOUSO</b> Processo de mobilidade restrito (24)	Dor aguda (24)	Prescrição médica, Idade, Síncope, Diminuição do tônus muscular, Osteoporose, Limitação dos movimentos da articulação dos membros inferiores, Não realização de exercícios físicos.	Conceitos pessoais associados ao binômio vida / morte
Risco para distúrbio no padrão de sono (04)	Dor aguda (04)	Tensão emocional, Discussão com o marido, Pesadelos	
Intolerância à atividade (10)	Diminuição do suprimento sanguíneo ao músculo cardíaco (10)	Idade, Dor aguda, Diminuição do tônus muscular, Hipopotassemia, Limitação dos movimentos da articulação dos membros inferiores, Não realização de exercícios físicos.	
Privação de sono (06)	Dor aguda (06)	Tensão emocional, Pesadelos, Mudança	Conceitos pessoais associados ao

Iniciamos a discussão sobre os estímulos associados aos problemas comuns de adaptação identificados em cada um dos componentes do modo fisiológico. A **oxigenação** teve apenas um problema identificado, o *transporte de gases inadequado*. De fato, o aparecimento deste problema foi associado à maior gravidade da situação em que se encontravam os sujeitos. A lesão cardíaca ocasionada pela diminuição do suprimento sanguíneo, neste caso agiu como estímulo focal, levando a um comprometimento da circulação pulmonar e conseqüente inadequação de transporte de oxigênio/gás carbônico. Além do estímulo focal citado, estímulos contextuais importantes também foram identificados. Sobretudo, associados aos hábitos pessoais, à idade, e ao comportamento. Dentre os primeiros, identificamos o hábito de não praticar exercícios que pode levar a uma carência de estimulação circulatória geral, que poderia ser conseguida com um programa de exercícios leves.

Com o avançar da idade, os níveis de pressão arterial podem tornar-se elevados ou até aumentar mais ainda, quando a pessoa já é portadora de tal problema. A elevação destes níveis não somente compromete diretamente o transporte adequado dos gases, mas também indiretamente, através do comprometimento do músculo cardíaco, cada vez mais exigido em trabalho de bombeamento, requerendo uma circulação coronariana mais eficaz. Sobre o uso prolongado de cigarros, Jaffe (1992) aponta que o tabagismo provoca uma toxicidade crônica que inibe os mecanismos de eliminação das secreções. Esta alteração pode contribuir como um estímulo contextual, tendo em vista que tais efeitos obstrutivos crônicos dificultam a passagem de gases prejudicando o transporte dos mesmos, sobretudo em termos de quantidade.

O estímulo residual que nos pareceu mais adequado para o transporte de gases inadequado, foi representado pelos valores pessoais e culturais que interferem no processo saúde-doença. Observamos que hábitos como caminhada, prática de exercícios físicos controlados e mesmo de atividades prazerosas parecem não constituir ainda, um valor para nossa população, principalmente após a terceira idade.

O componente **nutrição** destaca-se pelo surgimento de três problemas comuns de adaptação: *náuseas*, *anorexia* e, *excesso de peso*. Entendemos que o uso de medicamentos e a alteração do padrão alimentar podem contribuir como determinantes para o surgimento destes problemas, principalmente dos dois primeiros. Devemos ainda considerar que a tensão emocional pode atingir níveis elevados ao ponto de determinar reações físicas mais desgastantes.

Um outro problema identificado foi o *excesso de peso*. Neste caso, o único estímulo focal identificado foi o padrão alimentar alterado. Destacam-se aqui a alteração nos padrões alimentares e a menopausa, que estiveram presentes em todas as pessoas acometidas deste problema. De acordo com Chacra (1993), o ganho de peso na menopausa está associado a uma fase de vida na qual o sedentarismo é mais freqüente. Outros estímulos contextuais importantes foram a idade que, como já explicitamos anteriormente, com o seu avançar aumenta a suscetibilidade à alterações orgânicas, assim como à não realização de exercícios físicos que culmina com uma vida sedentária.

É válido considerar que estímulos residuais importantes foram identificados e contribuíram para o estabelecimento dos três problemas anteriormente citados: A alteração nos processos familiares e conceitos pessoais associados ao binômio vida/ morte. A alteração nos processos familiares é aqui encarada como mudanças ocorridas durante um longo período de tempo que, em princípio, não foram notadas pelas mulheres participantes do estudo, mas que vinham à tona junto com o problema cardíaco e contribuíam de uma forma mais discreta para a produção de respostas ineficazes.

Apesar de haver um número considerável de problemas de adaptação no componente **eliminações**, percebemos que a freqüência absoluta dos mesmos não foi de grande impacto. De fato, o problema mais freqüente aqui foi a *constipação*, identificada em apenas cinco pessoas. De uma forma geral, este componente parece não ser um dos afetados pela alteração cardíaca produzida pela angina instável. Na realidade, o que notamos é a presença de problemas concorrentes associados à idade e a outros fatores individuais como o número de partos e a alteração no padrão alimentar.

A relação estabelecida entre os problemas de constipação e flatulência e o distúrbio cardíaco estudado, está na relação entre a função cardíaca e a atividade física. O estado de inatividade prolongada interfere no componente **eliminações**, a partir do fato de que a atividade física determina o ritmo cardíaco que por sua vez estabelece o ritmo orgânico. Ou seja, no caso das atividades intestinais, a ausência de movimentos físicos diminui os movimentos intestinais provocando uma retenção prolongada das fezes, causando assim um aprisionamento das mesmas evidenciado pela *constipação e flatulência*.

Vários estímulos contextuais foram identificados como associados a estes problemas comuns de adaptação. Dentre eles destacamos: a idade, a tensão emocional e a não realização de exercícios físicos. Melhor dizendo, o tônus muscular tende a diminuir com o avançar da idade, a tensão

emocional contribui para a diminuição de movimentos peristálticos, e a não realização de exercícios físicos contribui tanto para a perda de tonicidade muscular, quanto para a redução do peristaltismo.

O problema de *incontinência urinária*, evidenciou-se mais a partir de aspectos particulares dos indivíduos avaliados do que dos aspectos associados à angina. A *incontinência urinária* foi um problema de adaptação originado de uma ptose vesical oriunda de uma série de estímulos contextuais, sobretudo a idade, a diminuição do tônus muscular e de um número elevado de partos.

Consideramos também, que os valores pessoais e culturais atuaram como estímulos residuais, pois poderiam contribuir para que as mulheres não procurassem tratamento em situações que estariam mais associadas a um desconforto (incontinência urinária), tendo em vista que, mesmo sendo idosas e com um plano de saúde à disposição, ainda apresentavam seqüelas de partos.

A alteração do componente **atividade e repouso** foi mais acentuada na área de atividade que na de repouso. Esta característica justifica-se na relação direta entre o trabalho cardíaco e o desenvolvimento de atividades físicas. Observando o Quadro 1, podemos notar que o problema de *restrição de movimentos* foi identificado na totalidade do grupo, estando ligado à dor aguda característica da angina. Um fator associado a isto foi a prescrição médica de não movimentação, que visava minimizar o risco de aumento da lesão cardíaca. Dentre os estímulos contextuais identificados, destacamos: a dor, que impede a execução de tarefas simples, além de dificultar o repouso; a síncope, que altera o poder de equilíbrio impedindo a movimentação; a diminuição da tonicidade muscular e a limitação de movimentos das articulações, que reduzem a capacidade de manter-se de pé; a tensão emocional e os pesadelos que provocam um sono descontínuo e/ou, até mesmo, a privação do sono. Estímulos residuais foram identificados porém, afetando apenas o gradiente de repouso. Estes foram determinados nas alterações de relacionamento familiar e nas percepções pessoais quanto à possibilidade de morte. Os primeiros estariam contribuindo para elevar os sentimentos de abandono e solidão desencadeados pelo afastamento do lar e das atividades diárias. As segundas aumentariam a tensão emocional do momento e provocariam a perda de sono.

No grupo estudado não se observou problemas de adaptação da necessidade básica de **proteção**. É possível que, pela sua especificidade, a alteração de tal necessidade represente mudanças mais específicas na sua saúde, não necessariamente associadas à angina em si.

**QUADRO 2 – DISTRIBUIÇÃO DOS ESTÍMULOS FOCAIS ASSOCIADOS AOS PROBLEMAS COMUNS DE ADAPTAÇÃO IDENTIFICADOS NOS PROCESSOS COMPLEXOS DO MODO FISIOLÓGICO – FORTALEZA, 1998**

PROBLEMAS COMUNS DE ADAPTAÇÃO	ESTÍMULOS FOCAIS	ESTÍMULOS CONTEXTUAIS	ESTÍMULOS RESIDUAIS
<b>SENTIDOS</b> Deficiência de sentido primário – Visão (23)	Retinopatia diabética (01), Opacificação do cristalino (01), Curvatura desigual das córneas e focalização da luz de objetos distantes à frente da retina (18), Focalização da luz atrás da retina (01), Infecção meningocócica (01).	Opacificação do cristalino, Idade, Herança genética, Aumento dos níveis de pressão arterial, Aumento dos níveis glicêmicos	
Diminuição na capacidade para o autocuidado (24)	Intolerância à atividade (24)	Limitação dos movimentos da articulação dos membros inferiores, Etilismo, Tabagismo, Diminuição da acuidade visual, Restrição de movimentos, Idade, Dor aguda, Aumento dos níveis pressóricos, Síncope, Diminuição do tônus muscular, Aumento dos níveis glicêmicos.	Valores pessoais e culturais que interferem no processo saúde-doença, no autocuidado e no desempenho de papéis
Potencial para injúria (23)	Diminuição da acuidade visual (23)	Idade, Dor aguda, Síncope, Diminuição do tônus muscular, Limitação dos movimentos da articulação dos membros inferiores.	Valores pessoais e culturais que interferem no processo saúde-doença, no autocuidado e no desempenho de papéis, Conceitos pessoais associados ao binômio vida / morte
Dor aguda (24)	Diminuição do suprimento sanguíneo ao músculo cardíaco (24)	Não realização de exercícios físicos, Idade, Tensão emocional, Aumento dos níveis pressóricos, Tabagismo, Etilismo.	Conceitos pessoais associados ao binômio vida / morte, Processos familiares alterados
<b>FUNÇÃO NEUROLÓGICA</b> Déficit de memória (13)	Idade (13)	Interrupção do suprimento sanguíneo a uma parte do cérebro, Tensão emocional, Baixa escolaridade, Aumento dos níveis pressóricos, Aumento dos níveis glicêmicos, Diminuição da acuidade visual, Diminuição da acuidade auditiva.	Valores pessoais e culturais que interferem no processo saúde-doença
Risco para dano cerebral secundário (16)	Diminuição do suprimento sanguíneo ao músculo cardíaco (16)	Idade, Aumento dos níveis pressóricos, Tabagismo, Hipercolesterolemia, Aumento dos níveis glicêmicos.	
Diminuição do processo cognitivo (18)	Idade (18)	Baixa escolaridade, Diminuição da acuidade visual, Diminuição da acuidade auditiva	Conceitos pessoais associados ao binômio vida / morte, Processos familiares alterados
<b>FUNÇÃO ENDÓCRINA</b> Estresse (16)	Mudança ambiental (internação hospitalar) (16)	Dor aguda, Mudança de papel, Sentimento de solidão, Morte do cônjuge, Tensão emocional, Dificuldades financeiras.	Conceitos pessoais associados ao binômio vida / morte, Valores pessoais e culturais associados ao relacionamento conjugal.

O componente **sentidos** apresentou alterações associadas ao estímulo contextual idade. A *deficiência de sentido primário de visão* foi associada a diversos estímulos focais, que refletem falhas dos mecanismos de regulação e de metabolismo. Estes estímulos demonstram mudanças nas estruturas oculares, determinadas pelo desgaste temporal das mesmas, associado a uma possível herança genética. Neste casos, algumas mulheres apresentavam apenas um único tipo de alteração, como por exemplo, a curvatura desigual das córneas, enquanto outras apresentavam até duas alterações concomitantes, como a curvatura desigual das córneas associada à focalização da luz de objetos distantes à frente da retina. Uma única exceção, foi a diminuição da acuidade visual provocada por uma infecção meningocócica, que causou uma lesão nervosa do segundo par de nervos cranianos culminando com uma cegueira unilateral. Quanto aos estímulos contextuais, além da idade e da herança genética, houve a influência dos níveis de pressão arterial e de glicemia, que tem uma participação nas alterações vasculares, provocando uma perda gradativa de suprimento sanguíneo aos tecidos corporais, afetando sobretudo estruturas importantes como os olhos e o cérebro.

Um problema identificado e diretamente associado às alterações provocadas pela angina, foi a *diminuição na capacidade para o autocuidado*. Tal problema reflete o grau de dependência ocasionado pelo distúrbio cardíaco aqui estudado. De fato, a manutenção de repouso físico previne uma possível extensão do comprometimento cardíaco, o que acarreta a prescrição médica de uma restrição de movimentos. Tal restrição acaba por levar à dependência dos cuidados de enfermagem na medida em que, as clientes atendidas não poderiam realizar qualquer atividade que exigisse esforço físico um pouco maior, culminando com uma deficiência na capacidade de autocuidar-se. Outros fatores contextuais devem ser levados em consideração, na medida em que, contribuem para a dificuldade de manter atitudes de autocuidado. Dentre estes destacamos: a diminuição da acuidade visual, a síncope e a dor aguda que têm uma relação direta com a necessidade de diminuição dos movimentos independentes, pelo menos até que estes estímulos possam ser suprimidos, controlados ou minimizados.

Um outro problema detectado é o *potencial para injúria* que, não somente pela frequência semelhante, parece ter uma relação estreita com a diminuição na capacidade para o autocuidado. Defendemos tal relação pelo fato de que tanto os estímulos focais quanto os contextuais, foram semelhantes na identificação e na frequência com que ocorreram. A grande diferença incorre no estímulo focal deste problema, a deficiência visual. Na realidade, quase todas as mulheres avaliadas apresentaram uma deficiência

visual que diminuía sua percepção ambiental. Vale ressaltar que o ambiente físico em que se encontravam (a Unidade Coronariana) era novo e de certa forma desconhecido para as clientes, fato que aumentava consideravelmente o risco para a ocorrência de acidentes.

Por fim, a dor aguda foi um dos problemas centrais deste estudo. Na verdade, este problema foi que desencadeou a procura pelo serviço. A dor é causada primordialmente pela diminuição do suprimento sanguíneo ao músculo cardíaco, entretanto, alguns estímulos contextuais são importantes na determinação da intensidade da mesma. Já relatamos que a maior parte das mulheres entrevistadas não realizava qualquer tipo de exercício físico como prática rotineira, além de possuírem alterações importantes nos valores da pressão arterial. Isto associado a hábitos como o tabagismo e o etilismo, são fatores de risco para o desenvolvimento de distúrbios cardíacos. Outros dois fatores que podem alterar a intensidade da dor é a idade e a tensão emocional. Ambos podem reduzir os limiares de resistência à dor, principalmente no caso da tensão emocional que suprime a liberação de endorfinas, substâncias liberadas pelo cérebro e que ajudam a minimizar o episódio de dor.

Com relação aos problemas de adaptação associados ao componente de **Líquidos e eletrólitos**, estes apresentaram uma frequência muito baixa, parecendo estarem associados a características individuais, e por tal motivo não são aqui descritos.

A **função neurológica** apresenta uma estreita inter-relação com os demais componentes do modo fisiológico. Observamos que três problemas de adaptação foram identificados neste âmbito: o *déficit de memória*, o *risco para dano cerebral secundário* e a *diminuição do processo cognitivo*. Dentre estes, a diminuição do suprimento sanguíneo ao músculo cardíaco foi considerado como o estímulo focal no risco para dano cerebral secundário. A diminuição deste suprimento sanguíneo associa-se à presença de fatores de risco para doenças cardíacas como a hipertensão arterial, a hipercolesterolemia, o diabetes mellitus e o tabagismo, que contribuiriam não somente para uma diminuição do suprimento, mas também, para o mau funcionamento hemodinâmico e para a possibilidade de alterações vasculares cerebrais culminando com processos degenerativos graves.

No *déficit de memória* e na *diminuição do processo cognitivo* determinamos apenas estímulos contextuais que incluíam, em ambos os casos, alterações físicas, sociais, emocionais e espirituais. De acordo com Moragas (1997); Ventura & Botino (1996), a perda de memória em pessoas idosas apresenta um gradiente biológico (mudança ou perda de células cerebrais) e um psicossocial (baixo nível de inteligência, falta de hábito de recordar e falta de motivação).

De fato, a idade mesmo sendo vista como um processo natural de desenvolvimento com alterações gerais, foi aqui considerada como o fator central na determinação destes problemas de adaptação.

Em relação às alterações físicas identificadas no grupo e que atuaram como estímulos contextuais na determinação tanto do *déficit de memória* e quanto da *diminuição do processo cognitivo*, estas incluem alterações do fluxo sanguíneo, da pressão arterial, dos níveis glicêmicos, bem como o uso de cigarros. Quanto aos aspectos sociais e emocionais, percebemos a presença de estímulos contextuais importantes, como a baixa escolaridade, que contribuiu tanto para o déficit de memória quanto para a diminuição do processo cognitivo e a tensão emocional que atuou dificultando o processo de memorização, outro estímulo contextual importante foi o déficit visual. Sendo a visão considerada o principal meio de recebimento de informações, sua alteração acarreta dificuldades tanto no momento de guardá-las (memória) quanto de processá-las (cognição).

Os estímulos residuais também estiveram presentes no *déficit de memória* e na *diminuição do processo cognitivo*. O caráter conflituoso das relações familiares e as angústias advindas da possibilidade de morte, contribuíram para estes problemas, na medida em que a concentração normalmente exigida para efetuar uma adaptação positiva era freqüentemente quebrada e muitas vezes não alcançada.

Na **função endócrina**, o *estresse* teve como estímulo focal, a mudança ambiental ocasionada pela internação hospitalar. Esta mudança produz uma privação do contato com familiares, pode agravar as dificuldades financeiras, afastar das práticas religiosas, além de resgatar sentimentos de solidão e luto pelo isolamento imposto.

Associados a estes estímulos contextuais existem ainda outros que comportam aspectos pessoais de socialização e de autopercepção. Dificuldades financeiras, divórcio e morte do cônjuge, são estímulos presentes que elevam a sensação de angústia. Essas dificuldades acarretam incertezas quanto à manutenção da família e do lar pela percepção de ausência de um suporte básico para a sobrevivência. Aliado a isto, o divórcio e a morte do cônjuge evidencia a separação daquele que representa o apoio humano, para melhor enfrentar as alterações em sua saúde.

A partir disto vêm à tona conceitos pessoais sobre a morte, produzindo sensações de impotência e até mesmo a lembrança de finitude humana, conceitos estes construídos no decorrer de suas vidas e muitas vezes, evitados e apenas lembrados em momentos de maior necessidade de conforto espiritual.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Percebemos que determinados aspectos fisiológicos das mulheres com angina pectoris parecem não ser afetados pelo distúrbio cardíaco e, em outros casos, é possível o surgimento de uma alteração que pode variar com os estímulos presentes. Em ambos os casos, a enfermeira deve atuar de forma que, nos processos adaptativos será necessária a manutenção dos estímulos para continuidade do estado de bem-estar. Nos problemas de adaptação a atuação deverá ser a de modificar os estímulos de modo a promover um comportamento adaptativo.

Diversos problemas de adaptação puderam ser identificados nos nove componentes do modo fisiológico, e sua importância retrata o holismo dos indivíduos atendidos e avaliados. O foco da angina, a *diminuição do suprimento sanguíneo ao músculo cardíaco*, predominou em vários dos componentes como estímulo focal porém, fatores paralelos e associados a outros distúrbios, que não cardíacos, contribuíram para o estabelecimento de problemas de adaptação mais específicos.

Avaliando a utilização do modelo de Roy para a identificação dos problemas de adaptação do modo fisiológico em mulheres com angina pectoris, consideramos que os estímulos focais e contextuais foram importantes para a discussão e compreensão dos problemas apresentados. Entretanto, encontramos dificuldades na identificação de estímulos residuais. Tendo em vista a própria definição deste estímulo, referida anteriormente, sua identificação pode estar sujeita à visão e experiências anteriores do pesquisador e, portanto, passível de críticas por outros estudiosos. Este não é um fator limitante para utilização do modelo, mas sim motivador para a realização de novos estudos.

**ABSTRACT:** Descriptive and exploratory study in order to settle the main and most common physical adaptation problems with women with angina, with basis in Roy's Adaptation Model (1991). The study was developed with 24 women who were interned in a private hospital at Fortaleza – CE, from March to May, 1998. The instrument used for data collection was an evaluation of incentives and behaviors which included the components of the physiologic mode proposed by the theoretic model adopted. The reached results allowed to identify several adaptation problems and their respective focal, contextual and residual incentives. The application of the theoretical model was considered important and suitable to the work close to women with angina pectoris.

**KEY WORDS:** Nursing; Angina pectoris; Adaptation physiological.

## REFERÊNCIAS

- 1 CHACRA, A. R. O endocrinologista frente à mulher menopausada. In: **REUNIÃO DO GRUPO DE ESTUDOS SOBRE CLIMATÉRIO**, 5., 1993, São Paulo. São Paulo, 1993. p. 5-9.
- 2 CHRISTENSEN, P. J.; KENNEY, J. W. **Nursing process**: application of conceptual models. 4. ed. St Louis: Mosby, 1995.
- 3 FULLER, J.; SCHALLER-AYERS, J. **Health assessment**: a nursing approach. 2. ed. Philadelphia: J. B. Lippincott, 1994.
- 4 JAFFE, J. H. Dependência a drogas e uso abusivo de drogas. In: GILMAN, A. G. et al. **As bases farmacológicas da terapêutica**. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1992. p. 344-376.
- 5 MORAGAS, R. M. **Gerontologia social**: envelhecimento e qualidade de vida. São Paulo: Paulinas, 1997.
- 6 ROY, C. Adaptation: a conceptual framework for nursing. **Nursing Outlook**, St. Louis, v. 18, n.3, p. 42-45, Mar. 1970.
- 7 \_\_\_\_\_. Adaptation: a basis for nursing practice. **Nursing Outlook**, St Louis, v. 19, n.4, p. 254-257, Apr. 1971.
- 8 ROY, C., ANDREWS, H.A. **The Roy adaptation model**: the definitive statement. Norwalk: Appleton & Lange, 1991.
- 9 TRIVIÑOS, A.N.S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais**. São Paulo: Atlas, 1990.
- 10 VENTURA, M. M.; BOTTINO, C. M. C. Avaliação cognitiva em pacientes idosos. In: PAPALÉO NETTO, M. **Gerontologia**. São Paulo: Atheneu, 1996. p. 174-189.

Endereço do autor:  
Rua Kazel, 35  
Parque Menibura - 60821-620 - CE  
thelma@utc.be