

COMPORTAMENTO E ATITUDES PARA PREVENIR DOENÇAS CARDIOVASCULARES

Behavior and attitudes to prevent cardiovascular disease

Irany Achilles Denti ¹; Felipe Brock ²; Luciana Spinato De Biasi ³.

¹ Enfermeiro, Mestre em Enfermagem pela UFSC, Docente do Curso de Graduação em Enfermagem da URI Erechim, RS. E-mail: iranyd@uri.com.br

² Graduado em Enfermagem e Mestre em Envelhecimento Humano pela Universidade de Passo Fundo, RS. Docente do Curso de Enfermagem na Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões – URI Erechim, RS. E-mail: felipe.brock@hotmail.com.

³ Graduada em Enfermagem (UPF); Mestre em Enfermagem (UFRGS).

Data do recebimento: 18/02/2015 Data do aceite: 21/05/2015

RESUMO: As doenças crônicas não transmissíveis são definidas como afecções com potencial para afetar vários aparelhos e sistemas orgânicos. Dentre estas, destacam-se as Doenças Cardiovasculares (DCV), figurando como a primeira causa de morbimortalidade no Brasil e em grande parte do mundo, sendo responsáveis por cerca de um terço das mortes de forma direta ou indireta, influenciadas, principalmente por aspectos devidos à globalização, industrialização, hábitos e à cultura. O objetivo foi apontar os principais fatores de risco para o desenvolvimento das doenças cardiovasculares, oferecendo enfoque aos que são passíveis de mudanças através do comportamento. Trata-se de um estudo de revisão com busca em periódicos de Enfermagem, Medicina, Diretrizes relacionadas às DCV, publicações da Organização Mundial da Saúde e Ministério da Saúde do período de 2000 a 2015. Nos vários estudos analisados, foram encontrados sessenta e sete fatores de risco para doenças crônicas. Entretanto, a hipertensão arterial sistêmica, tabagismo, uso de bebidas alcoólicas, fatores relacionados com hábitos alimentares, inatividade física, fatores relativos ao ambiente, aumento do peso e obesidade, dislipidemia, aterosclerose, pré-disposição genética, envelhecimento e diabetes mellitus são apontados em todos os trabalhos examinados. A análise dos resultados permite inferir que os aspectos relacionados ao comportamento e atitudes, isolados ou em conjunto, representaram os maiores riscos para o desenvolvimento das doenças cardiovasculares.

Palavras-chave: Incidência. Morbidade. Doenças crônicas. Fatores de risco.

ABSTRACT: Chronic non-communicable diseases are defined as diseases with the potential to affect several organs and organic systems. Among them, Cardiovascular Diseases (CVD) rank as the leading cause of morbidity and mortality in Brazil and in great part of the world, accounting for about one third of deaths directly or indirectly, mainly influenced by factors due to globalization, industrialization, habits and culture. The aim of this study was to identify the main risk factors to the development of cardiovascular diseases focusing on those which are passive to changes through the behavior. This is a review study based on Nursing and Medicine journals, Guidance related to CVD, World Health Organization and Ministry of Health publications from 2000 to 2015. Results: Sixty-seven risk factors related to chronic diseases were found in the studies. However, hypertension, smoking, alcoholic beverages use, factors related to eating habits, physical inactivity, factors related to the environment, increased weight and obesity, dyslipidemia, atherosclerosis, genetic predisposition, aging and diabetes mellitus are found in all works which were examined. Conclusions: The analysis of the results may infer that the aspects related to behavior and attitudes, alone or altogether, represented the greatest risk for developing cardiovascular diseases.

Keywords: Incidence. Morbidity. Chronic diseases. Risk factors.

Introdução

As DCV podem ser definidas como o resultado da ação de vários fatores de risco, agindo de forma insidiosa ao longo da vida, podendo, em algumas situações, iniciar na tenra idade. Fatores de risco comportamentais para as Doenças Não Transmissíveis, tais como fumo, ingestão de bebidas alcoólicas, excesso de peso, obesidade, fatores dietéticos, mudanças impostas pela industrialização e o trabalho, atividade física incompatível com a ingestão alimentar, longevidade, hipertensão arterial sistêmica (HAS), dislipidemias, Diabetes Mellitus estão contribuindo para o aumento da morbimortalidade por doenças do aparelho cardiocirculatório.

A mudança no modelo econômico, principalmente do século passado, ancorada na revolução tecnológica e industrial, im-

pôs mudanças profundas no estilo de vida trazendo consequências inimaginadas que mudaram o perfil econômico e geográfico das sociedades. O poderio econômico determinou novas regras sociais e mudanças drásticas do perfil de morbimortalidade da população com aumento da prevalência e mortes consecutivas às doenças crônicas não transmissíveis. Na atualidade, as doenças cardiovasculares (DCV) ocupam o primeiro lugar nas causas de morte na maioria dos países e são responsáveis pelo aumento dos custos para o sistema de saúde.

Se, por um lado, essas mudanças produziram efeito negativo, principalmente pela redução do esforço físico, no outro sentido, ofereceram ao homem a possibilidade da sobrevivência com pouco esforço e gasto de energia equivalente. Esta parece ser a essência ou norma biológica. Ou seja: guardar e poupar energia. Aquilo que parecia ser a

solução biológica natural foi a gênese para várias afecções visto que a poupança de energia não foi acompanhada pela redução proporcional da ingestão alimentar. Como resultado do processo de industrialização aos alimentos, foram adicionados gorduras e sal em altas concentrações, e com a diversificação de sabores, ofereceu paladares mais atraentes e o resultado foi uma verdadeira epidemia da obesidade. Esta condição oferece incremento para as DCV que, segundo o Ministério da Saúde, a mortalidade, pelo comprometimento desse sistema, corresponde a 32% na população brasileira, havendo projeção para o aumento nesta prevalência (BRASIL, 2015).

Em períodos de transição socioeconômica rápida como o que estamos vivenciando, é imperativo que a população incorpore ao seu dia a dia atitudes que tenham potencial para interferir no comportamento e que este possa reduzir em parte os problemas já existentes e que preserve os costumes de áreas ainda não afetadas pelos efeitos da urbanização e industrialização.

Da mesma maneira que a alteração no estilo de vida determinou aspectos bons e ruins para a sociedade, acreditamos que o ser humano possa aprender com os erros e estabelecer condutas mais seletivas e saudáveis e que o resultado seja menos comprometedor com custo social mais aceitável. Para este estudo, utilizamos como ponto de partida dados publicados por Barp (1977), referente a DCV no Município de Erechim, publicados pela Revista Perspectiva. Nesse sentido, pretendemos estabelecer pontos convergentes e divergentes no que concerne aos fatores de risco para as DCV, publicados no periódico acima citado, comparando-os com estudos atuais; discutir possíveis falhas nas condutas pessoais e do sistema de saúde que possam justificar os resultados atuais; descrever possíveis causas para o insucesso na prevenção

das DCV, considerando os fatores de risco modificáveis; efetuar revisão sistemática dos principais conceitos envolvendo os fatores de risco modificáveis para as DCV.

Metodologia

Trata-se de estudo de revisão, tendo como base artigos científicos publicados em periódicos da área de Enfermagem, Medicina e documentos oficiais com enfoque nas doenças cardiovasculares e seus fatores de risco no período de 2000 a 2015.

Para o presente estudo, foram selecionadas publicações contidas nos periódicos *The new England Journal of Medicine*, *LANCET*, *Revista da Sociedade Brasileira de Enfermeiros Pediatras*, *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, *JAMA*, *European Heart Journal*, *European Society of Cardiology*, *European Journal of Cardiovascular Nursing*, *Nature*, *Revista Brasileira de Hipertensão Arterial*, publicações da Organização Mundial da saúde (OMS) e do Ministério da Saúde do Brasil, *Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial*, além de diretrizes nacionais e internacionais relativas ao tema. Os dados foram obtidos por meio de busca ativa nos periódicos descritos. Os descritores utilizados foram Hipertensão Arterial Sistêmica, Aterosclerose, sedentarismo, Tabagismo, Doenças Cardiovasculares, consumo de sal, diabetes mellitus, dislipidemia e obesidade. Foram utilizados artigos com resultados de pesquisa e de revisão. Foram excluídos editoriais, teses, dissertações, trabalhos publicados antes do ano 2000 e pesquisas não relacionadas ao tema do estudo. A coleta de dados teve acesso na íntegra a 86 documentos. Destes, após a leitura dos títulos e dos resumos, foram excluídos 45 publicações. Os fatores de risco inclusos neste estudo obedeceram a critérios como a importância do fator de risco para a doença;

distribuição da doença; causas com base em estudos epidemiológicos; estudos com generalização dos dados.

Resultados

Os resultados publicados por Barp, et al (1977) apontam como fatores de risco para DCV, no Município de Erechim, “hiperlipidemia, hipertensão arterial sistêmica, fumo, hiperglicemia, obesidade, antecedentes familiares, tensão emocional e sedentarismo”. Os mesmos são apresentados na figura 1. Posteriormente inserimos na figura 2 os fatores de risco para as mesmas doenças aceitas na contemporaneidade. Adicionados aos fatores de risco supracitados, somam-se idade, aterosclerose, ingestão de sal, ingestão de bebidas alcoólicas, fatores emocionais e pré-disposição genética.

As figuras acima demonstram que a maioria dos fatores de risco para as DCV são conhecidos há bastante tempo. Mesmo assim, o conjunto de esforços dos profissionais da saúde e dos gestores não conseguiu reduzir a incidência destas doenças, e, até o momento, não dispomos de elementos que possam justificar este insucesso.

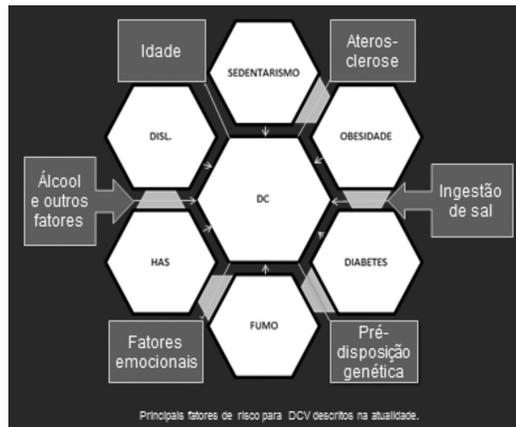
Para tentar elucidar alguns aspectos relativos ao fracasso das medidas para reduzir a incidência do comprometimento cardiovascular utilizadas até o momento, descrevemos em vários estudos relativos ao tema, elencamos aspectos do comportamento que poderiam identificar falhas quanto a atitudes individuais ou coletivas, tendo potencial para interferir nos resultados.

Partindo do pressuposto de que a doença cardiovascular é crônica e multifatorial e que para a prevenção e tratamento são necessários conhecimentos e atitudes para alterar o comportamento, entendemos pertinente expor na figura 3 vários aspectos de um ciclo que parece ser vicioso e que o resultado é a falta

Figura 1 - Fatores de risco de doença coronariana (1977);



Figura 2 - fatores de risco atuais.



de atitudes, principalmente da população, por não levar à integração das mudanças. Estas se refletiriam no comportamento e este nos resultados. Nesta análise, também estaria envolvida a estrutura dos serviços de saúde e o processo de trabalho que envolve os profissionais que integram as equipes de saúde. A partir desta constatação, entendemos pertinente elencar alguns aspectos importantes que possivelmente tenham influenciado atitudes e comportamentos e que estes possam justificar os resultados atuais.

Figura 3 - Quadro demonstrativo que explicaria os insucessos nos resultados (E).

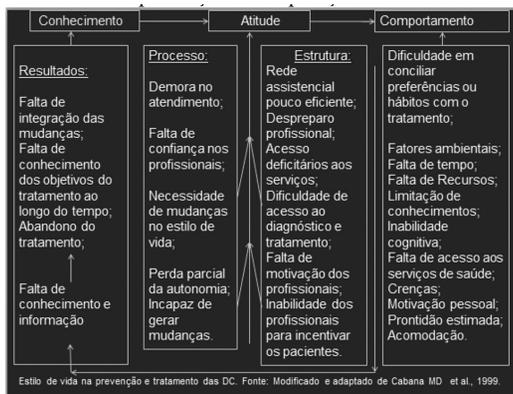


Figura 4 - Processos de trabalho na promoção e recuperação da saúde nas DCV (D).



Entendemos que o comportamento ocupa papel central na prevenção, promoção e recuperação da saúde e esse pode ser influenciado por muitos fatores geradores de bons ou maus resultados. Dessa maneira, o enfoque da figura 3 foi direcionado para os pontos em que o comportamento tem potencial para alterar resultados. A análise foi feita procurando explorar possíveis lacunas que possam, de alguma forma, oferecer outras respostas além das que dispomos, já que os esforços e os investimentos feitos até o presente momento não foram capazes para determinar reduções esperadas na prevalência das DCV.

Nesse sentido, utilizamos modelo conceitual modificado e adaptado para expressar nossas convicções.

Na coluna da direita, inserimos alguns aspectos que podem influenciar diretamente no comportamento, alguns devidos a todas as alterações impostas pelas mudanças socioeconômicas recentes e outras devidas ao indivíduo, exclusivamente dependentes de motivação pessoal. Esta e a acomodação provavelmente sejam aspectos vitais a serem explorados. Por outro lado, dispomos de profissionais e serviços de saúde que, possivelmente, ainda sejam impotentes para lidar com esta face da doença.

Quanto à estrutura dos serviços de saúde, nos deparamos com uma rede assistencial insuficiente e pouco equipada para atender toda a demanda. Esta tem se mostrado pouco eficiente, constituída por profissionais carentes de preparo técnico para o diagnóstico e tratamento das DCV. O acesso aos serviços para o diagnóstico e tratamento ainda é deficitário, constituído por profissionais, possivelmente, pouco motivados e, por conseguinte, transmitem a mesma impressão aos usuários.

O processo de trabalho pode definir, em vários momentos, o sucesso ou o fracasso dos objetivos almejados. Nesse sentido, a demora no atendimento, necessidades de mudanças no estilo de vida, perda parcial da autonomia por necessitar submeter-se a re-padroneização do comportamento são pontos cruciais a serem vencidos para gerar as mudanças esperadas.

Os resultados expostos no esquema conceitual dizem respeito à falta de conhecimento e informação que influenciam diretamente ao alcance dos objetivos devidos ao comportamento. Dessa maneira, não há integração das mudanças, ocorrendo abandono do tratamento e das atitudes inicialmente definidas como metas.

A figura 4 procura mostrar alguns possíveis caminhos no que concerne à promoção, prevenção e recuperação da saúde nas DCV, oferecendo enfoque aos fatores do trabalho para que estes possam ocupar posição de destaque nas condutas tomadas pelas equipes de saúde, diferentemente do que se observa na maioria dos serviços de saúde, onde o foco reside na conduta terapêutica medicamentosa com pouca atenção à forma com que o indivíduo conduz a sua vida. Analisando o que foi descrito até o momento, a ideia é que estamos andando em círculos e nos dedicamos principalmente a encontrar os “culpados” e apontar soluções, principalmente aquelas relacionadas aos profissionais e ao sistema de saúde. Nesse sentido, a figura 5 procurou sintetizar alguns aspectos de um ciclo vicioso que levaria aos resultados atuais.

Na figura 5, inserimos aspectos que podem ser descritos como um ciclo vicioso onde a pobreza de conhecimentos e atitudes levam a hábitos incompatíveis com a saúde e estes foram e ainda são fortemente influenciados pelo processo de globalização e urbanização.

Salienta-se a reduzida capacidade de aprender e modificar comportamentos e serviços de saúde aquém das necessidades da população. Este processo tende a manter-se ao longo do tempo e as mudanças ocorrerão à medida em que profissionais da saúde, governo e a população imprimirem novos métodos para prevenir e tratar os agravos à saúde.

Na sequência, apresentamos os principais fatores de risco potencialmente modificáveis em vários momentos da vida através de atitudes e comportamento para minimizar a prevalência do desenvolvimento das DCV.

Hipertensão arterial sistêmica

Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) pode ser definida como valores tensionais maiores do que 140X90mmHg sustentados ao longo do tempo (MANCIA, 2013). As VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão (2010) conceituam esta entidade como “uma condição clínica multifatorial caracterizada por níveis elevados e sustentados de pressão arterial, também caracterizado por altera-

Figura 5 - Quadro conceitual do ciclo vicioso de hábitos e atitudes as quais levam a manutenção dos resultados relativos às doenças cardiovasculares.



ções estruturais e funcionais em órgãos e sistemas vitais”. Segundo o Ministério da Saúde (BRASIL, 2006), a prevalência na população adulta brasileira varia de 22,3% a 43,9%, representando 30 % dos óbitos, com algumas variáveis regionais, e, de acordo com dados do Ministério da Saúde, Brasil (2013), a hipertensão atinge, aproximadamente, 25% da população brasileira, considerando todas as faixas etárias.

A V Diretriz Brasileira de hipertensão arterial (2006) destaca que a elevação das cifras tensionais é considerada fator independente, linear e contínuo para todas as DCV. Nobre (2013), em um estudo de revisão, destaca que o desafio relacionado à hipertensão arterial reside na melhoria do diagnóstico, tratamento, seguimento e controle, estimando que, atingidos estes objetivos, seria reduzida a morbimortalidade pela doença.

A maioria dos estudos relativos à hipertensão arterial oferece enfoque no diagnóstico e tratamento. Entretanto, entendemos que esta seja uma atividade importante, mas poucos se aventuram na elaboração de estudos preconizando a prevenção da doença e à promoção da saúde. Contudo, já existem estudos indicando a atividade física como método de prevenção e adjuvante no tratamento desta doença. A atividade física pode ser benéfica para a prevenção, controle e tratamento da HAS. Também é considerada adjuvante e complementar ao tratamento medicamentoso (MEDINA, 2010).

Aterosclerose

A aterosclerose é considerada uma doença arterial inflamatória, podendo afetar o ser humano a partir dos três anos de idade (FAULHABER, 2009). Esta é caracterizada pela acumulação de ésteres de colesterol, macrófagos e elementos fibrosos no endotélio vascular. Inicialmente lipoproteínas plasmá-

ticas se acumulam na íntima, onde passam por agregação e modificação, seguido pela entrada de monócitos utilizando o colesterol para formar regiões ingurjitadas (inflamadas), formando um tecido “espumoso”. Tem sido largamente assumido que o evento de limitação de velocidade do fluxo de sangue ocorre pela acumulação do tecido espumoso e a progressão da doença pelo acúmulo de macrófagos (ROBBINS, 2013).

Os principais marcadores envolvidos na gênese da aterosclerose, segundo Hackman (2003), são a proteína c-reativa, interleucinas, marcadores hemostáticos/trombóticos, fibrinogênio, pró-trombina, fatores de coagulação V, VII e VIII, dímero d, fibrinopeptídeo e ativador plasminogênio tecidual. A atividade e agregação plaquetária, tamanho e volume de plaquetas, fatores lipídicos e outros fatores como a homocisteína, enzima conversora da angiotensina, polimorfismo e agentes infecciosos contribuem para o processo da formação das placas ateroscleróticas (ROBBINS, 2013). Segundo a V Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose (2013), o tabagismo, Hipertensão arterial sistêmica, HDL-C <40mg/dL, Diabetes mellitus, Idade (≥ 45 anos para homens e ≥ 55 anos para mulheres) e história familiar precoce de aterosclerose são fatores de risco básicos para o desenvolvimento da aterosclerose.

Sedentarismo

Vida sedentária está sendo apontada como fator de risco importante para o desenvolvimento de DCV. Estudos epidemiológicos têm demonstrado relação inversa entre o nível de atividade física diária ou a condição física e o risco de morbimortalidade por DCV. Nesse sentido, Steiner (2008) demonstrou que indivíduos ativos apresentam risco 36% menor de morte por doença coronariana que indivíduos sedentários e esse risco será tanto

menor quanto maior for a atividade física praticada. Segundo Sharma (2015), o exercício físico regular pode ser considerado protetor para o sistema cardiovascular e reduz o risco de infarto do miocárdio em até 50%.

Tabagismo

O tabagismo é a maior causa de morbimortalidade por doenças de não-transmissíveis no mundo (Finucane, 2011). A média mundial de fumantes é de cerca de 50% dos homens e 10 % das mulheres jovens (JHA, 2009). As mortes anuais atribuíveis ao tabaco apresentam tendência ascendente e se especula que somente um em cada três jovens fumantes chegarão a ser idosos. Morreram cerca de 100 milhões de pessoas em consequência do tabaco no século 20, a maioria em países desenvolvidos (PETO, 2001). Se estes padrões persistirem, esta conduta matará cerca de 1 bilhão de pessoas no século 21, principalmente em países de renda baixa e média (JHA, 2009).

Em 2013, a Assembleia Mundial da Saúde, por meio do “Draft action plan for the prevention and control of non-communicable diseases 2013–2020” chamou atenção aos governos para instituir políticas objetivando reduzir a prevalência do tabagismo para um terço até 2025, referindo que esta mudança de atitude poderia evitar mais de 200 milhões de mortes por tabaco neste século (JHA, 2009). Segundo o mesmo autor, a Organização Mundial da Saúde (OMS) alertou para a necessidade da redução do consumo do tabaco, referindo que este objetivo também poderia ser alcançado através do aumento dos impostos sobre este produto.

Consumo de sal

O sal (cloreto de sódio) é essencial à vida e esta certeza já é conhecida há milênios. Na atualidade, o sal contido na dieta excede as

necessidades fisiológicas e é praticamente impossível distinguir apetite inato por sal e necessidade do produto (MORRIS, 2008). Ainda que este mineral tenha seu valor histórico e de importância fisiológica indiscutível, o elevado consumo de sódio foi reconhecido como prejudicial à saúde (HUMMEL, 2011).

Com poucas exceções, os resultados de estudos observacionais em geral mostram associação de elevada ingestão de sal com o desenvolvimento de DCV. Em uma meta-análise de 19 amostras de coortes independentes de 13 estudos envolvendo um total de 177.025 participantes (seguimento de 3,5 a 19 anos) ocorreram 11.000 eventos cardiovasculares (KOTCHEN, 2013). Estudos prospectivos, randomizados de longo prazo com ensaios clínicos, mostraram que a ingestão reduzida de sal diminuiu a incidência de DCV (CHANG, 2006; COOK, 2007). Redução modesta na ingestão de sal mostraram redução da pressão arterial (LAMBERS, 2012).

Diabetes mellitus

O termo “diabetes mellitus” (DM) refere-se a um transtorno metabólico de etiologias heterogêneas, caracterizado por hiperglicemia e distúrbios no metabolismo de carboidratos, proteínas e gorduras, resultantes de defeitos da secreção e/ou da ação da insulina (ROSS, 2015). Diabetes consiste em uma condição clínica em que há elevação da glicemia causada pela incapacidade parcial ou total da secreção de insulina pelas células beta do pâncreas ou pela resistência à insulina. Esta doença é classificada em tipo 2 onde estão inseridos cerca de 90% dos casos de diabetes, sendo seguido pelo DM tipo 1, representando cerca de 8% da população portadora (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2013).

Intervenções no estilo de vida vêm sendo recomendadas por todos os profissionais da saúde visando aumentar a expectativa de

vida, buscando alterações na história natural da doença e redução da incidência de doença cardiovascular. Estudo com pacientes que mantiveram controle glicêmico rígido na fase inicial da doença cardiovascular mostrou benefícios aos que conseguiram este objetivo, mas não mostrou importantes benefícios na redução da doença vascular periférica (ME-LEADY, 2013).

Obesidade

Na atualidade, segundo a Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica (2009), esta é considerada uma doença inflamatória crônica, tendo poderio para determinar aumento da incidência de doenças crônicas. As causas para a obesidade são complexas e multifatoriais, e, possivelmente, seja o resultado hereditária, fatores devidos ao ambiente, forma com que conduzimos nossas vidas e também de fatores emocionais (LEAR, 2003).

Analisando os estudos envolvendo a obesidade, oferecem a convincente conclusão de que o ambiente oferece estímulos para a obesidade. Este associado à redução da atividade física e o aumento da ingestão calórica são fatores ambientais poderosos. Para aliviar a consciência dos que não conseguem controlar o peso, a explicação científica mais consistente refere que a “obesidade é uma das manifestações descritas em 24 desordens mendelianas e em seis tipos de desordens monogênicas não mendelianas, todas causando obesidade precoce iniciando na infância” (COMUZZIE, 2001).

Discussão

Os resultados publicados por BARP, et al (1977) descrevem como fatores de risco para as DCV “hiperlipidemia, hipertensão arterial sistêmica, fumo, hiperglicemia, obesidade,

antecedentes familiares, tensão emocional e sedentarismo”. Na atualidade, além dos fatores de risco supracitados somam-se a idade, aterosclerose, ingestão de sal, ingestão de bebidas alcoólicas, fatores emocionais e pré-disposição genética. Neste sentido, Gus, et al. (2002) efetuaram pesquisa com 1066 adultos no Rio Grande do Sul, referente à prevalência de fatores de risco para as DCV e seus resultados mostram que 71% são sedentários; 57% apresentam antecedentes familiares; 25% apresentam sobrepeso/obesidade; 33,9% são fumantes; 31,6% são hipertensos; 7% apresentaram glicemia elevada e 5,6% colesterol elevado. Segundo os resultados apresentados acima, os fatores de risco para as DCV são consistentemente convergentes quanto aos principais fatores de risco descritos na pesquisa realizada em 1977 e os que são descritos nos estudos recentes.

Lim et al (2014) referiram que na atualidade, os três principais fatores de risco modificáveis são a pressão arterial elevada, tabagismo e uso de álcool. Ezzati e Riboli (2013) descrevem que os fatores comportamentais, alimentação, tabagismo, consumo de álcool, excesso de peso, baixa carga de atividade física e fatores dietéticos são responsáveis pelas DCV diretamente ou através de condições, tais como hipertensão arterial sistêmica, hiperglicemia e dislipidemia.

Segundo a Organização Mundial da Saúde (2003), a globalização, envelhecimento populacional, urbanização, aumento da exposição a fatores de risco modificáveis como a inatividade física, uso do tabaco, uso exagerado de álcool e doenças não transmissíveis são os principais responsáveis pela prevalência das DCV. Deaton et al (2011) descrevem que a doença cardiovascular não tem geografia socio econômica, limites territoriais ou gênero, sendo considerada a principal causa de morte em países em desenvolvimento bem como desenvolvidos.

Em maio de 2014, foi publicado estudo referente à preocupação com a obesidade e seu histórico ao longo do século passado nos Estados Unidos da América do Norte. Neste, o autor expõe vários contextos históricos referentes à obesidade e estudos que ofereceram algumas respostas e a várias perguntas não respondidas até o momento. A conclusão não foge à regra do que já conhecemos. Refere que “o peso não está inteiramente dentro do controle do indivíduo. Predisposições genéticas, em conjunto com o desenvolvimento de ambientes alimentares que facilitam a excessos e ambientes construídos requerendo gasto mínimo de energia, podem ajudar a explicar por que tantos americanos são obesos hoje” (CHIN, 2014). Muito embora no início do século passado, período a que se refere o texto, ainda não havia conceitos científicos para a compulsividade, o autor também expõe o problema dos transtornos compulsivos relacionados à alimentação.

O aumento do peso aliado à predisposição genética leva ao desenvolvimento de distúrbios metabólicos como o Diabetes Mellitus. Nesse sentido, a prevalência de DM nos países da América Central e do Sul, segundo a International Diabetes Federation (2012), foi estimada em 26,4 milhões de pessoas e projetada para 40 milhões em 2030. É estimado que o Brasil passe da 8ª posição, com prevalência de 4,6%, em 2000, para a 6ª posição, 11,3%, em 2030. Nos países onde há estudos sobre este distúrbio metabólico, quando se analisa apenas a causa básica do óbito, verifica-se que o DM aparece entre as principais causas (SCHMIDT et al., 2011). No Brasil, segundo o Ministério da Saúde, ocorreram, em 2009, 51.828 mortes por diabetes, mostrando que houve aumento de 24%, entre 1991 e 2000, seguidos por um declínio de 8% entre 2000 e 2009 (BRASIL, 2011).

O tabagismo é a maior causa de morbimortalidade isolada por doenças não transmissíveis no mundo (FINUCANE, 2011) e

os riscos são muito maiores para fumantes que começaram no início da idade adulta do que para aqueles que começaram mais tarde. Depois de 1950, o consumo de cigarros continuou a subir, principalmente ancorado no aumento do poder aquisitivo da população e, na atualidade cresce também onde a renda pode ser considerada baixa (FOREY, 2013). Por outro lado, em muitos países com elevado padrão de vida e renda, foi observada redução significativa do hábito de fumar, indicando que possivelmente o fator educacional e familiar tenha introduzido padrões comportamentais mais saudáveis. Constatação importante foi revelada por estudos conduzidos por Gu (2010), mostrando que, em 1990, o tabaco causou cerca de 12 % de todas as mortes entre os de homens de meia-idade na China e menos de 1% das mortes em mulheres no mesmo país, porque neste, menos de 1% das mulheres nas mesmas faixas etárias são fumantes; jovens e adultos que fumam ganhariam pelo menos uma década de vida havendo a cessação do tabagismo (GIOVINO, 2013). McAfee (2015) refere que o potencial para o tratamento e cessação do hábito de fumar poderia beneficiar milhares de pessoas. Contudo, estes benefícios potenciais só serão alcançados quando fumantes e profissionais da saúde realmente acreditarem nos benefícios que as leis de incentivo para o abandono e o ato de abandonar o vício podem proporcionar aos que assumirem esta atitude.

Conclusões

Os principais fatores de risco para o desenvolvimento de DCV já eram conhecidos há mais de quarenta anos e a sua maioria são passíveis de certo controle através de mudanças nas atitudes e comportamento, e os resultados apresentados e discutidos, quanto aos fatores de risco para as DCV são consistentemente convergentes.

O conjunto de esforços dos profissionais da saúde e dos gestores não conseguiu reduzir a incidência das DCV e, até o momento, não dispomos de elementos objetivos que possam justificar este insucesso, bem como não há elementos que justifiquem a incapacidade da população para aprender a estabelecer mudanças comportamentais visando reduzir a exposição aos principais fatores de risco. Fatores devidos ao comportamento, alterações impostas pelas mudanças socioeconômicas recentes e outras atribuídas ao indivíduo, exclusivamente dependentes de motivação pessoal, podem explicar, até certo ponto, o insucesso na redução destes agravos à saúde.

Todos os estudos mostrados são unânimes referindo que há aumento na morbimortalidade pelas doenças não transmissíveis, não havendo diferença significativa entre os grupos socioeconômicos. Quanto aos profissionais e serviços de saúde, é possível perceber la-

cunas a serem preenchidas por políticas de saúde criativas, as quais incluam aspectos não medicamentosos e que contemplem a promoção, prevenção e recuperação da saúde. Por se tratar de mudanças no comportamento, as condutas até podem ser orientadas por profissionais, mas a parte fácil e, ao mesmo tempo difícil, está ancorada na determinação pessoal e este é o ponto de partida para assumir condutas mais saudáveis e as ações a serem propostas deverão contemplar as condições socioeconômicas e ambientais dos diferentes grupos populacionais.

Dessa forma, percebendo que estas doenças são um problema que afeta todo o mundo e que os principais fatores de risco já eram conhecidos em meados do século passado e, portanto, não faltaram informações à população, presume-se que as ações deste século sejam aquelas que os indivíduos aprendam a transformar informações em ações.

REFERÊNCIAS

AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. Standards of Medical Care in Diabetes. **Diabetes Care**, Alexandria, v. 36, Supl. 1, jan. 2013.

BARP, V. B. et al. Incidência de Riscos Coronários na Cidade de Erechim. **Perspectiva**, Erechim, RS, v. 1, n. 4, p.57-63, mai. 1977.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Banco de dados do Sistema Único de Saúde – DATASUS**. Informações de Saúde, Sistema de Informações sobre Mortalidade. Disponível em <http://www.datasus.gov.br/catalogo/sim.htm> [Acessado em 07 de janeiro de 2015].

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Hipertensão arterial sistêmica para o Sistema Único de Saúde** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.58 p. – (Cadernos de Atenção Básica; 16) (Série A. Normas e Manuais Técnicos).

_____. Ministério da Saúde. Secretaria Executiva. **Informações de Saúde: Informações epidemiológicas e morbidade**. DATASUS, 2013. Disponível em: <<http://www.datasus.gov.br>>. Acesso em: 2 nov. 2014.

_____. **Saúde Brasil 2010: uma análise da situação de saúde e da agenda nacional e internacional de prioridades em saúde**. Brasília, 2011.

- CHANG, H-Y; HU, Y-W.; YUE, C-S.J. et al. Effect of potassium enriched salt on cardiovascular mortality and medical expenses of elderly men. **Am. J. Clin. Nutr.**, v.83, p.1289-96, 2006.
- CHIN J. The Biology and Genetics of Obesity-A Century of Inquiries. In: The New England Journal of Medicine. **N. Engl. J. Med.**, v.370, n.20 nejm.org may 15, 2014.
- COMUZZIE, A.G.; WILLIAMS, J.T.; MARTIN, L.J.; BLANGERO, J. Searching for genes underlying normal variation in human adiposity. **J. Mol. Med.**, v.79, p.57-70, 2001.
- COOK, N.R.; CUTLER, J.A.; OBARZANEK, E. et al. Long term effects of dietary sodium reduction on cardiovascular disease outcomes: observational follow-up of the Trials of Hypertension Prevention (TOHP). **BMJ**, v.334, p.885-8, 2007.
- DEATON, C. et al. The global burden of cardiovascular disease. European Journal of Cardiovascular Nursing. **European Journal of Cardiovascular Nursing**, 10 Suppl 2, S5–S13, 2011.
- EZZATI, M; RIBOLI, E. Behavioral and Dietary Risk Factors for Noncommunicable Diseases. **The new England Journal of Medicine. nengl. j. med.**, v.369, , n.10, nejm.org september 5, 2013.
- FAULHABER, M. C. B. et al. Dislipidemias na Infância e na Adolescência: um caso de saúde pública. **Revista SOBEP - Revista da Sociedade Brasileira de Enfermeiros Pediatras**, Rio de Janeiro, RJ, v.10, n.1,p.4-15. Rio de Janeiro 2009.
- FINUCANE, M.M.; STEVENS, G.A.; COWAN, M.J. et al. National, regional, and global trends in body-mass index since 1980: systematic analysis of health examination surveys and epidemiological studies with 960 country-years and 9.1 million participants. **Lancet**, v.377, p.557-67, 2011.
- FOREY, B.; HAMLING, J.; HAMLING, J.; THORNTON, A.; LEE, P.N. **International smoking statistics**: Web edition. Sutton, United Kingdom: PN Lee Statistics & Computing, 2013. Disponível em: <<http://www.pnlee.co.uk/ISS3.htm>>.
- GIOVINO, G.A.; MIRZA, S.A.; SAMET, J.M., et al. Tobacco use in 3 billion individuals from 16 countries: an analysis of nationally representative cross-sectional household surveys. **Lancet** 2012;380:668-79. **Lancet**, v.380, p.1908, 2013.
- GU, D.; KELLY, T.N.; WU, X. et al. Mortality attributable to smoking in China. **N Engl J Med** 2009;360:150-9. **N. Engl. J. Med.**, v.363, p.2272, 2010.
- GUS, I.; FISCHMANN, A; MEDINA, C. Prevalência dos Fatores de Risco da Doença Arterial Coronariana no Estado do Rio Grande do Sul. **Arq. Bras. Cardiol.**, v.78, n.5, p.478-83, 2002.
- HACKMAN, G.D.; ANAND, S,S. Emerging risk 14. factors for atherosclerotic vascular disease: a critical review of the evidence. **JAMA**, v.290, p. 932-40, 2002.
- HUMMEL, S.L. et al. Low-sodium Dietary Approaches to Stop Hypertension diet reduces blood pressure, arterial stiffness, and oxidative stress in hypertensive heart failure with preserved ejection fraction. **NATURE**, v.480, p.133-7, 2011.
- INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION. **Diabetes atlas update 2012**: Regional & Country Facctsheets. Disponível em: <<http://www.idf.org/diabetes-atlas-update-2012-regional-countryfactsheets>>. Acesso em: 22 nov. 2012.
- JHA, P. Avoidable global cancer deaths and total deaths from smoking. **Nat. Rev. Cancer**, v.9, p.655-64, 2009.
- KOTCHEN, et al. Salt in Health and Disease - A Delicate Balance. The new England Journal of Medicine. **N. engl. j. med.**, v.368, n.13, nejm.org march 28, 2013.
- LAMBERS HEERSPINK, H.J.; NAVIS, G.; RITZ, E. Salt intake in kidney disease - a missed therapeutic opportunity. **Nephrol Dial Transplant**, v.27, p.3435-42, 2012.

- LEAR, S.A.; TOMA, M.; BIRMINGHAM, C.L.; FROHLICH, J.J. Modification of relationship between simple antropometric indices and risk factors by ethnic background. **Metabolism**, v.52, p.1295-301, 2003.
- LIM, S. S. et al. A comparative risk assessment of burden of disease and injury attributable to 67 risk factors and risk factor clusters in 21 regions, 1990–2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. **Lancet**, n.15, v.380(9859), p.2224-2260, December, 2012.
- MANCIA, G. et al. Guidelines for the management of arterial hypertension The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC). **J. Hypertens.** v.31, n.7, p.1281-357, July, 2013.
- MCAFEE, T.; BABB, S.; MCNABB, S.; FIORE, M.C. Helping Smokers Quit — Opportunities Created by the Affordable Care Act. **N. Engl. J. Med.**, v.372, p.5-7, January 1. 2015.
- MEDINA, F. et al. Atividade física: impacto sobre a pressão arterial. **Rev Bras Hipertensão Arterial**, v.17, n.2, p.103-106, 2010.
- MELEADY, R. Intensive Lifestyle Intervention in Type 2 Diabetes. *The new england journal of medicine*. **N. Engl. J. Med.**, v.369, n.24, nejm.org, dec. 12, 2013.
- MORRIS, M.J.; NA, E.S.; JOHNSON, A.K. Salt craving: the psychobiology of pathogenic sodium intake. **Physiol Behav**, v.94, n.5, p.709-21, 2008.
- NOBRE, F et al. Hipertensão arterial sistêmica primária. **Medicina (Ribeirão Preto)**, v.46, n.3, p.256-72, 2013.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Cuidados inovadores para condições crônicas: componentes estruturais de ação**. Brasília: Organização Mundial da Saúde, 2003.
- PETO, R.; LOPEZ, A.D. The future worldwide health effects of current smoking patterns. In: KOOP, E.; PEARSON, C.E.; SCHWARZ, M.R.; eds. **Critical issues in global health**. San Francisco: Jossey-Bass, v.154-61, 2001.
- ROBBINS, C.S.; HILGENDORF, I.; WEBER, G.F.; ET, A.L. Local proliferation dominates lesional macrophage accumulation in atherosclerosis. **Nat. Med.**, v.19, p.1166-72, 2013.
- ROSS, S et al. Mendelian randomization analysis supports the causal role of dysglycaemia and diabetes in the risk of coronary artery disease. **European Heart Journal**. European Heart Journal doi:10.1093/eurheartj/ehv083. March 2015.
- SCHMIDT, M. I. et al. **Doenças crônicas não transmissíveis no Brasil: carga e desafios atuais**. The Lancet, London, 9 maio, 2011.
- SHARMA, S; MERGHANI, A; MONT, L. Exercise and the heart: the good, the bad, and the ugly. **European Heart Journal**. European Heart Journal doi:10.1093/eurheartj/ehv090, 2 April 2015.
- STEINER, M.J.; BROWN, W.D.; LILES, E. An assessment of the new lipid screening guidelines. **Pediatrics**, v.122, n.4, p.904-5, oct., 2008.
- V Diretriz Brasileira de Dislipidemias e prevenção da aterosclerose, v.101, n.4, Supl.1, out., 2013.
- VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. **Arq. Bras. Cardiol.**, Supl., v.1, p.1-40, 2010.

