



PRPG | Pré-Reitoria de Pós-Graduação  
PIBIC/CNPq/UFPG-2009

## INCIDÊNCIA DE DOENÇAS CORONARIANAS EM MULHERES MENOPAUSADAS COM DIABETES MELLITUS TIPO 2 ASISTIDAS EM DOIS HOSPITAIS CONVENIADOS COM O SUS DA CIDADE DE CAMPINA GRANDE, PARAÍBA – CORRELAÇÃO ENTRE MENOPAUSA E DOENÇA CORNARIANA

Sheilla Henrique Pinto Peixoto<sup>1</sup>; Alana Abrantes Nogueira de Pontes<sup>2</sup>

### RESUMO

A menopausa, isto é, a última menstruação, representa um marco na determinação de mudanças na vida da mulher, inclusive em seu papel social. A mesma propicia sintomas desconfortáveis e aumento na incidência de doenças, dentre elas as cardiovasculares. Este trabalho tem como objetivo avaliar a incidência de doenças coronarianas em mulheres menopausadas com diabetes mellitus tipo 2. Foram avaliadas 25 mulheres com idade variando entre 47 e 94 anos de idade, e cujas menopausas haviam acontecidos entre 30 e 60 anos de idade. Dentre essas, 22 apresentaram doença coronariana pós-menopausa ( $p \leq 0,02$ ) e 17 desenvolveram diabetes na pós-menopausa ( $p \leq 0,23$ ). Portanto, o estudo confirma o que os estudos epidemiológicos demonstram, ou seja, com o avançar da idade e a menopausa, as mulheres apresentam aumento progressivo na incidência de doença isquêmica do coração (DIC).

**PALAVRAS-CHAVES** – Diabetes; Menopausa; Doença Coronariana

### INCIDENCE OF CORONARIES DISEASES IN POSTMENOPAUSAL WOMEN WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS MET IN TWO HOSPITALS OF THE SUS OF THE CITY OF CAMPINA GRANDE, PARAÍBA - CORRELATION BETWEEN MENOPAUSE AND CORONARIES DISEASES.

**ABSTRACT** - The menopause, the last menstrual period, represents a milestone in the determination of changes in women's lives, including their role in society. It makes uncomfortable symptoms and increase in the incidence of diseases, including the coronary disease. This study aimed to evaluate the incidence of coronary heart disease in postmenopausal women with type 2 diabetes mellitus. We evaluated 25 women aged between 47 and 94 years old, and whose menopause had occurred between 30 and 60 years old. Among these, 22 had coronary disease after menopause ( $p \leq 0.02$ ) and 17 developed diabetes in postmenopausal women ( $p \leq 0.23$ ). Therefore, the study confirms what the epidemiological studies demonstrate, that is, with age and menopause, women show a progressive increase in the incidence of ischemic heart disease (IHD).

**KEYWORDS** – Diabetes; Menopause; Coronary Disease

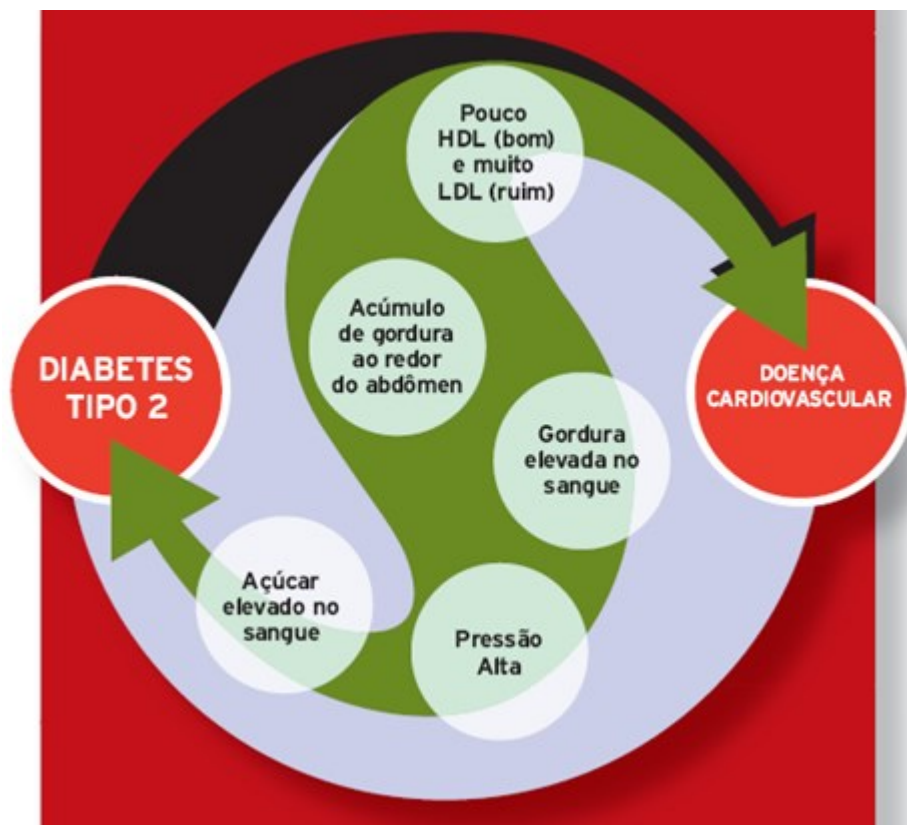
1. Aluna do curso de Medicina, Unidade Acadêmica de Medicina, CCBS/UFPG, Campina Grande – Paraíba – e-mail: [pesquisaufcg@gmail.com](mailto:pesquisaufcg@gmail.com)

2 Médica, Professora doutora, Unidade Acadêmica de Medicina, HUAC/ CCBS/UFPG, Campina Grande, PB, e-mail: [alana@tera.com.br](mailto:alana@tera.com.br)

Introdução – O diabetes mellitus (DM) (**Figura 1**) é uma das principais causas clínicas de hospitalização. As doenças cardiovasculares são consideradas a principal causa de morbidade e mortalidade em pacientes com diabetes tipos 1 e 2, acometendo cerca de metade de todos os diabéticos. Sua prevalência total tem sido estimada em aproximadamente 55% dos pacientes diabéticos, comparada a 2-4% da população geral (1,2,3).

Dentre essas desordens vasculares, situa-se a doença arterial coronariana (DAC). A DAC abrange situações clínicas patológicas, como Infarto Agudo do Miocárdio (IAM), as anginas e a Insuficiência Cardíaca Congestiva (ICC), nas quais o sistema arterial coronariano não tem capacidade fisiológica de suprir as necessidades miocárdicas de demanda de oxigênio e metabólitos. É um desbalanço da luz ou diâmetro da (s) artéria(s) coronária(s). Um fator agravante na DAC é o período pós-menopausa (2).

**Figura 1** – Expressão do Diabetes Mellitus tipo 2



Fonte: [revistavivasaude.uol.com.br](http://revistavivasaude.uol.com.br)

Em relação à menopausa (**Figura 2**), isto é, a última menstruação, a qual representa um marco na determinação de mudanças na vida da mulher, inclusive em seu papel social. Por outro lado, a mesma propicia sintomas desconfortáveis e aumento na incidência de doenças. Entre elas destaca-se a doença cardiovascular, que de fato é mais prevalente, quando comparada com a fase pré-menopausa. Estudos epidemiológicos demonstraram que com a idade as mulheres apresentam aumento progressivo na incidência da doença isquêmica do coração (DIC) (4).

Paradoxalmente, enquanto há redução da mortalidade por DAC na população em geral, os pacientes diabéticos vêm apresentando significativa elevação, principalmente, nas últimas décadas (1,5).

A mudança do padrão de vida das mulheres talvez explique, em parte, a ocorrência de dados tão alarmantes: ao lado das responsabilidades tradicionais com a casa, filhos, marido e parentes idosos, as mulheres adquiriram as responsabilidades “do homem”. Como consequência, as mulheres adquiriram fatores de risco para a doença cardiovascular: obesidade, hipertensão arterial, dislipidemia, tabagismo e estresse emocional (4).

O possível papel protetor dos estrógenos em relação à doença coronária na mulher já é conhecido; as mulheres ficam protegidas na idade fértil, porém se sofrerem ooforectomia, o risco coronário aumenta significativamente (6). Os estrógenos modificam o metabolismo hepático das lipoproteínas, aumentando o catabolismo das LDL e a produção de HDL; por outro lado, há um aumento moderado nos níveis de triglicerídeos (4, 7). A adição de progesterona tende a atenuar os benefícios dos estrógenos no perfil lipídico, mas não se verifica um real prejuízo nessa associação; ao contrário, ela normaliza os níveis de fibrinogênio (que aumenta na pós-menopausa) e fator VII da coagulação (4).

**Tabela 1 – Sintomas e sinais/ conseqüências da menopausa**

Sintomas agudos	Conseqüência a longo prazo
Ondas de calor associadas a suores	Doenças do coração e vasos
Falta de concentração, irritabilidade	Osteoporose
Vontade de chorar	Atrofia (afinamento) do revestimento do aparelho urinário (uretra e bexiga)
Cansaço fácil	Atrofia (afinamento) do revestimento de aparelho genital (vulva, vagina e útero)
Formigamento	.
Sono interrompido	.

Fonte: [www.bayerscheringpharma.com.br/images/mulher](http://www.bayerscheringpharma.com.br/images/mulher)

Pacientes com diabetes e Síndrome Coronariana Aguda (SCA) apresentam-se frequentemente com sintomas e sinais atípicos, provavelmente devido à neuropatia sensitiva e autonômica.

A presença de DAC em mulheres é crítica, pois 40% de todos os eventos coronarianos no sexo feminino levam ao óbito (8,9). Além disso, 67% das mortes súbitas de origem coronariana ocorrem em mulheres que não apresentavam qualquer manifestação prévia (10,11). Por outro lado, apenas 50% daquelas com sintomas sugestivos de angina apresentavam lesão obstrutiva significativa na cineangiocoronariografia (9,12). Esses dados ilustram o fato de que, na população feminina, o diagnóstico de DAC pode ser um grande desafio.

**Objetivos** - Avaliar a incidência de doenças coronarianas em mulheres menopausadas com Diabetes Mellitus tipo 2.

**Material e métodos** – Trata-se de um estudo descritivo de campo censitário, no qual as mulheres entrevistadas deveriam encontrar-se dentro da faixa etária de 42 a 90 anos de idade e serem assistidas pelo SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (SUS), nos dois hospitais escolhidos por atender pacientes com quadro de doença cardiovascular.

Foram entrevistadas 25 mulheres que manifestaram por escrito, através do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, o interesse em participar da pesquisa. Este trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do HUAC.

A abordagem foi realizada, exclusivamente, pela voluntária do projeto através de uma análise prévia do prontuário e com a aplicação de um questionário elaborado sob supervisão da orientadora para avaliação da influência do DM na DAC em mulheres no período pós-menopausa. Também, foram coletados dados referentes à idade, altura, peso, IMC, história pregressa de DAC e diabetes na família, o tempo que a paciente convive com o DM e com a DAC, hábitos como tabagismo e etilismo e atividades físicas.

Foram verificados o surgimento da DAC e em quanto tempo após a menopausa foi diagnosticada a presença da mesma.

Os dados foram coletados, simultaneamente, no Hospital João XXIII e no HUAC. A análise estatística foi realizada por meio do programa SPSS 13.0, e o teste empregado foi o qui-quadrado **para variáveis** categóricas, para as variáveis contínuas foi aplicado o teste t de student..

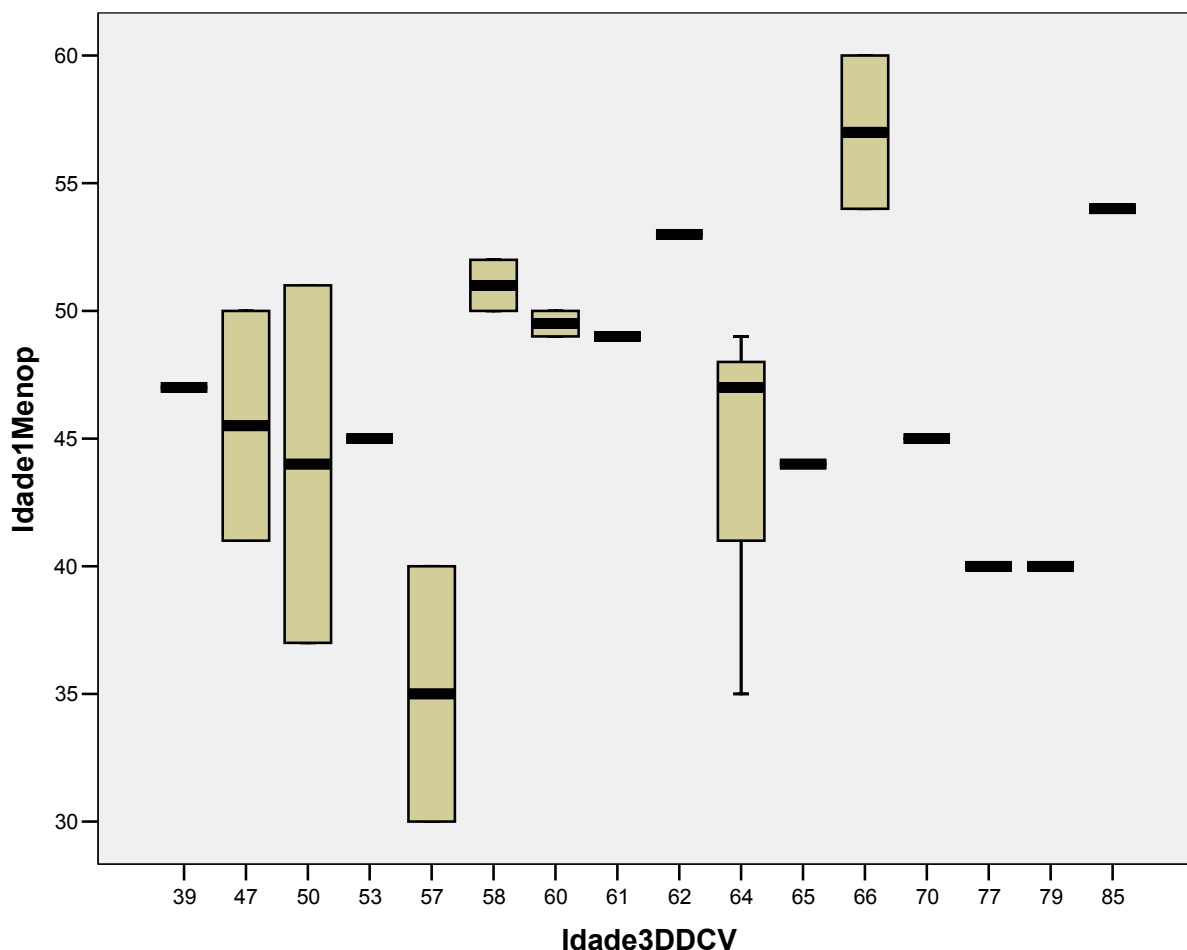
**Resultados e discussão** - Foram avaliadas 25 pacientes que preencheram os requisitos de inclusão no trabalho. A média de idade do grupo era 66,3±11,4 anos e idade. A idade média que entraram em menopausa foi 46,0±6,9 anos. A idade que apresentaram diabetes em média foi 54,5±15,4 anos. A idade média que apresentaram a DAC foi 61,5±10,9 anos. Seis praticavam atividade física. Onze eram tabagistas e seis eram etilistas (Tabela 2).

O tempo médio de aparecimento de DAC pós-menopausa foi de 9-10 anos (Gráfico 1). Conforme Lerner e Kannel (1986)(13), a doença cardiovascular se torna clinicamente manifesta na mulher, em geral, dez anos após a menopausa, ela coexiste com várias outras doenças, o que torna o seu prognóstico mais desfavorável, principalmente quando presente o DM.

**Tabela 2** – Média das idades de aparecimento dos eventos, freqüência dos hábitos

Idade *	Idade Menopausa* (47-94)	Idade Diabetes*	Idade Doença Coronariana*	Atividade Física (n=25)	Tabagismo (n=25)	Etilismo (n=25)
66,4	46,0	54,5	61,5	06	11	06

**Gráfico 1** – Avaliação do aparecimento da Doença cardiovascular e menopausa



**Conclusão** – Sabe-se que a mulher diabética tem um grande risco de desenvolver doenças coronarianas, o que é potencializado pela ausência do estrógeno como hormônio protetor no período pós-menopausa. Neste trabalho foi observado uma média de 9-10 anos entre o período que entraram na menopausa e apresentaram doença cardiovascular.

**Por todos esses motivos, hoje se discute amplamente a indicação de reposição hormonal pós-menopausa**, lembrando que os riscos dessa terapêutica residem no aumento do câncer de endométrio e do câncer de mama. De um modo geral, os estudos que analisaram o efeito da reposição hormonal no risco de infarto e doença coronária, demonstraram expressiva redução de eventos coronários na mulher pelo uso de estrógeno.

### Referências Bibliográficas –

1. ADA Clinical Practice Recommendations. **Diabetes Care**, v 26, n supl 1, p S1-156, 2003.
2. **American Diabetes Association. Consensus Deveelopment Conference on the Diagnosis of Coronary Artery Diseases in People with Diabetes**. P 1551, 1998.
3. Kannel WB. The Framingham Study: historical insight on the impact of cardiovascular risk factors in men versus womun. **Journal Gend Specific Medicine**, v 5, p 27-37, 2002.
4. Belchetz PE. Hormonal treatment of postmenopausal women. **New England Journal of Medicine**, v 330, p 1062-71, 1994.
5. Alexander CM; Landsman PB; Teutsch SM. Diabetes Mellitus, impaired fasting glucose, atherosclerotic risk factors, and prevalence of cornary heart disease. **American /journal Cardiology**, v 86, p 897-902, 2000.
6. Kitler ME. Coronary disease: are there gender differences? **European Heart**, v 15, p 409-17, 1994.
7. Mansur AP, Ramires JAF. Doença arerial coronária nas mulheres. In: Sousa AGM, Mansur AP. **SOCESP. Cardiologia**. Ed. Atheneu, São Paulo, v 2, p 448-51, 1996.
8. Mak KH, Moliterno DJ, Granger CB, Miller DP, White HD, Wilcox RG, et al. Influence of diabetes mellitus on clinical outcome in the thrombolytic are of acute myocardial infection. GUSTO-I investigators (Global Utilization of Streptokinase and Tissue Plaminogen activator for Occluded Coronary arteries. **Journal American College Cardiology**, v 30, p 171-9, 1997.
9. Brezinka V, Padmos I. Coronary heart disease risk factors in women. **European Heart Journal**, v 15, p 1571-84, 1994.
10. McGuie DK, Emanuelsson H, Granger CB, Magnus Ohman E, Moliterno DJ, White HD, et al., Influence of Diabetes Mellitus on clinical outcomes across the spectrum of acute coronary syndromes: findings from the GUSTO-IIb study. **European Heart Jurnal**, v 21, p 1750-8, 2000.
11. Fragmin and Fast Revascularisation during instability in Coronary Artery Diesases (FRISC II) Investigaros. Invasive compared with non-invasive treatment in unstable coronary-artery disease. **Lancet**, v 354, p 708-15, 1999.
12. Barret-Connor E, Cohn BA, Wingard DL, Edelstein SL. Why is diabetes mellitus a stronger risk factor for fatal ischemic heart disease in women than in men? The Rancho Bernardo Study. **JAMA**, v 265, p 627-31, 1991.
13. Lerner DJ, Kannel WB. Patterns of coronary heart disease morbidity and mortality in the sexes: a 26-years follow-up of the Framingham population. **American Heart Journal**, v 11, p 383-90, 1986.