RELAÇÃO DE PARÂMETROS CLÍNICOS E LABORATORIAIS DE PACIENTES COM DOENÇA ARTERIAL CORONARIANA ATENDIDOS NO HOSPITAL DAS CLÍNICAS LUZIA DE PINHO MELO

Vanessa Souza Truda¹, Fernanda Kamimura², Kaltinaitis Benetton Nunes Hypolito dos Santos³, Samuel Minucci Camargo⁴, Miguel Luiz Batista Júnior⁵

Estudante do Curso de Medicina; e-mail: vanessa52@ig.com.br¹

Estudante do Curso de Medicina; e-mail: fe_kami@hotmail.com²

Estudante do Curso de Biomedicina; e-mail: kaltinaitis@hotmail.com³

Professor da Universidade de Mogi das Cruzes; e-mail: samuelmogi@hotmail.com⁴

Professor da Universidade de Mogi das Cruzes; e-mail: migueljr@usp.br⁵

Área do conhecimento: Clínica Médica

Palavras-chave: Doenças cardiovasculares, obesidade, tecido adiposo

INTRODUÇÃO

No Brasil, a cada 100.000 habitantes, há cerca de 530 mortes relacionadas às doenças cardiovasculares (DCV). Dentre as DCV, as Doenças Arteriais Coronarianas (DAC) apresentam alta prevalência (WHO, 2008). Na patogênese da DAC, observa-se um desequilíbrio entre fatores antiinflamatórios e proinflamatórios, resultando na progressão do processo aterosclerótico (ALAM *et al.*, 2004; LI, 2006). Fatores de risco cardiovascular, como dislipidemia, tabagismo, hipertensão e diabetes melito, podem danificar o endotélio vascular e promover uma resposta inflamatória. Concomitantemente, ocorre aumento da permeabilidade vascular, permitindo a absorção de lipoproteína de baixa intensidade (LDL) na camada arterial íntima, que será oxidada em LDL-ox. Os pacientes com excesso de peso possuem maior risco para o desenvolvimento da DAC, principalmente como consequência de condições relacionadas à obesidade tais como diabetes melito, hipertensão e dislipidemia (SOUZA, FAYH & PORTAL, 2011). De acordo com Lieb *et al.* (2012) a obesidade é uma condição inflamatória, na qual o tecido adiposo, especialmente o abdominal, produz uma variedade de citocinas proinflamatórias envolvidas no desenvolvimento da resistência à insulina e da aterosclerose. O desfecho primário do presente estudo foi a relação entre os valores dos marcadores clínicos de adiposidade e parâmetros laboratoriais com a presença e grau de doença coronariana observada em pacientes submetidos a cirurgia de revascularização miocárdica, à angioplastia coronária ou ao tratamento medicamentoso isolado.

OBJETIVO

Caracterizar os parâmetros clínicos e bioquímicos em pacientes com Doença Arterial Coronariana atendidos no Hospital das Clínicas Luzia de Pinho Melo.

METODOLOGIA

Participaram da pesquisa 24 pacientes com DAC, com uma média de idade 60,48±16 anos, sendo 14 do sexo feminino e 10 do sexo masculino. Os pacientes foram separados em grupos de acordo com suas características clínicas (apresentação clínica inicial que motivou a realização do cateterismo cardíaca), incluindo a obesidade (feita pela análise do IMC e relação cintura-quadril), e características angiográficas (Syntax Score baixo ou alto). Foram separados, então, três grupos de estudo: Controle (sem doença arterial

coronariana ou Syntax igual a zero), Syntax Score baixo (menor que 27) e Syntax Score alto (maior que 27). Critérios de inclusão: pacientes submetidos ao procedimento de cateterismo cardíaco no Hospital das Clínicas Luzia de Pinho Melo (HCLPM) de janeiro de 2010 a janeiro de 2012 e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). O Syntax Score foi calculado através do programa SYNTAX SCORE CALCULATOR 2.11. Os pacientes foram convidados a participar da pesquisa por meio de contato telefônico. No ambulatório foram aferidos peso, altura, circunferência abdominal e circunferência do quadril. Para avaliação do peso e altura foram utilizadas balanças digitais calibradas. Após aferição, foi calculado o Índice de Massa Corpórea (IMC). A análise da concentração plasmática de glicose, dos triglicerídeos, do colesterol total e do HDL-colesterol foi realizada a partir de kits comerciais colorimétricos Labtest[®]. Os dados foram expressos como média, desvio padrão e porcentagem.

RESULTADOS

Os dados obtidos foram analisados de forma quantitativa por meio de porcentagem, média e desvio padrão. Todos os resultados são evidenciados em forma de tabelas.

Tabela 1 – Caracterização clínica dos pacientes com Doença Arterial Coronariana dos grupos Controle, Syntax baixo e Syntax alto.

Características	Controle (n=8)	Syntax baixo (n=9)	Syntax alto (n=7)
Sexo Fem./Masc. (%)	62/38	33/67	86/14
Idade (anos)	65,7±13,3	62,4±8,2	60,5±8,6
Syntax Score	0	19,2±5,1	33,1±3,2
Antecedentes Pessoais (%)			
HAS	100	55,5	100
Cardiopatía	25	22,2	14,2
Dislipidemia	50	66,6	42,8
Diabetes melito	37,5	33,3	42,8
Tabagismo	12,5	11,1	14,2
Ex-tabagismo	25	44,4	0
Antecedentes Familiares (%)			
HAS	100	55,5	100
DM	50	55,5	71,4
IAM	50	66,6	42,8
Obesidade	25	33,3	71,4
Parâmetros clínicos			
Peso (kg)	77,4±12,6	76,8±12,9	77,0±12,0
Altura (cm)	159,6±7,4	159,2±7,2	158,7±7,5
IMC	30,4±4,7	30,3±4,9	30,6±4,9
Circunferência abdominal	102,8±9,4	102,0±9,6	103,6±10,2
Circunferência quadril	108,0±10,1	107,7±10,3	108,4±9,3
Relação cintura-quadril	0,9±0,05	0,9±0,05	0,9±0,04

HAS = Hipertensão Arterial Sistêmica; DM = Diabetes Melito; IAM = Infarto Agudo do Miocárdio; IMC = Índice de Massa Corpórea; Índice C = Índice de Conicidade.

De acordo com a **Tabela 1**, pode-se verificar que os indivíduos com Syntax Score alto apresentaram parâmetros clínicos sem diferença significativa entre os demais grupos, excetuando-se Antecedentes Pessoais com Tabagismo, em 14,29% dos pacientes e Antecedentes Familiares com Diabetes Melito (71,43%) e Obesidade (71,43%). Os fatores de risco à Doença Arterial Coronariana foram evidenciados, tanto na atual

pesquisa (com antecedentes pessoais e familiares), quanto na literatura, como principais mecanismos de desenvolvimento e de agravamento da Doença Cardiovascular, como afirma Souza, Fayh & Portal (2011).

Tabela 2 – Parâmetros laboratoriais dos pacientes com Doença Arterial Coronariana dos grupos Controle, Syntax baixo e Syntax alto.

Parâmetros	Controle (n=8)	Syntax Baixo (n=9)	Syntax Alto (n=7)
Glicemia de jejum	115,2±37,5	100,7±20,1	159,2±137,1
Proteínas totais	1,2±0,04	1,4±0,3	3,9±4,2
Colesterol total	215,3±71,2	217,1±51,8	225,7±58,1
HDL	35,8±17,5	45,3±7,3	52,2±8,8
TGL	155±79,3	184,1±90,1	174,2±73

HDL = High Density Lipoprotein (Proteína de Alta Densidade); TGL = Triglicerídeos

Na **Tabela 2** é possível verificar que a média da Glicemia de jejum está discretamente aumentada (38,26%) quando comparada com os outros grupos, enquanto que as Proteínas Totais apresentaram uma diferença significativa, com um aumento de 280,85%; sendo que o HDL apresentou um aumento de 15,26%, e o Colesterol total um aumento de 3,95%.

CONCLUSÕES

Pode-se verificar com o estudo que os parâmetros laboratoriais analisados, como Glicemia de jejum, Proteínas totais, Colesterol total e HDL tiveram maior importância como fator de risco para a Doença Arterial Coronariana quando comparados com os parâmetros clínicos.

REFERÊNCIAS

ALAM, S.E.; NASSER, S.S.; FERNAINY, K.E.; HABIB, A.A., BADR, K.F. Cytokine imbalance in acute coronary syndrome. **Current Opinion in Pharmacology**. 2004; 4: 166-170.

BACHA, F.; SAAD, R.; GUNDOR, N.; ARSLANIAN, SA. Adiponectin in youth: relationship to visceral adiposity, insulin sensitivity, and beta-cell function. **Diabetes Care**. 2004, 27:547–552.

KANAYA, A.M.; HARRIS, T.; GOODPASTER, B.H.; TYLAVSKY, F.; CUMMINGS, S.R. Adipocytokines attenuate the association between visceral adiposity and diabetes in older adults. **Diabetes Care**. 2004, 27:1375–1380.

KLEIN, S. The case of visceral fat: argument for the defense. **Journal Clinical Investigation**. 2004, 113:1530 –1532.

LI, J.J.; LI, Y.S.; HUI, R.T.; YANG, Y.J.; CHEN, J.L.; GAO, R.L. Effects of simvastatin within two weeks on anti-inflammatory cytokine interleukin-10 in patients with unstable angina. **Heart**. 2006; 92: 529-530.

MATSUZAMA, Y. Therapy insight: adipocytokines in metabolic syndrome and related cardiovascular disease. **Nature Clinical Practice Cardiovascular Medicine**. 2006; 3:35– 42.

NIELSEN, S.; GUO, Z.; JOHNSON, C.M.; HENSRUD, D.D.; JENSEN M.D. Splanchnic lipolysis in human obesity. **Journal Clinical Investigation**. 2004; 113:1582–1588.

SAIJO, Y.; KIYOTA, N.; KAWASAKI, Y.; MIYAZAKI, Y.; KASHIMURA, J.; FUKUDA, M.; KISHI, R. Relationship between C-reactive protein and visceral adipose tissue in healthy Japanese subjects. **Diabetes, Obesity and Metabolism**. 2004, 6: 249 – 258.

WHO. **Management of cardiovascular risk**. In: Report of a WHO meeting, Geneva: Noncommunicable Diseases and Mental Health/WHO; 2008.

YATAGAI, T.; NAGASAKA, S.; TANIGUCHI, A.; FUKUSHIMA, M.; NAKAMURA, T.; KUROE, A.; NAKAI, Y.; ISHIBASHI, S. Hypoadiponectinemia is associated with visceral fat accumulation and insulin resistance in Japanese men with type 2 diabetes mellitus. **Metabolism**. 2003, 52:1274 –1278.