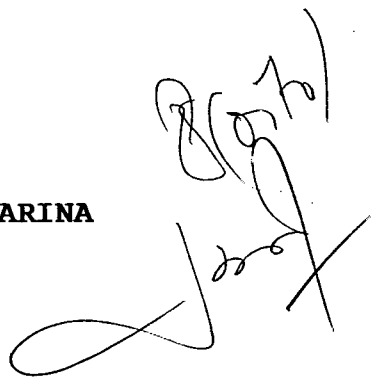


CM 134

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

DEPARTAMENTO DE CLÍNICA MÉDICA

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Mário Luiz Lebarbenchon Bressan', written in a cursive style.

PESQUISA DE FATORES DE RISCO PARA CARDIOPATIA
CORONARIANA ATEROSCLERÓTICA EM PACIENTES IN-
TERNADOS NO INSTITUTO DE CARDIOLOGIA DA FUNDA
ÇÃO HOSPITALAR DE SANTA CATARINA COM DIAGNÓS-
TICO DE INSUFICIÊNCIA CORONARIANA.

Mário Luiz Lebarbenchon Bressan
Paulo da Veiga Cordeiro

FLORIANÓPOLIS (SC), 20 DE NOVEMBRO DE 1989.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

DEPARTAMENTO DE CLÍNICA MÉDICA

PESQUISA DE FATORES DE RISCO PARA CARDIOPATIA
ATEROSCLERÓTICA CORONARIANA EM PACIENTES IN-
TERNADOS NO INSTITUTO DE CARDIOLOGIA DA FUN-
DAÇÃO HOSPITALAR DE SANTA CATARINA COM DIAG-
NÓSTICO DE INSUFICIÊNCIA CORONARIANA.

AUTORES : Paulo da Veiga Cordeiro *
Mário Luiz Lebarbenchon Bressan *

ORIENTADOR : THÉO FERNANDO BUB **

* DOUTORANDOS DA DÉCIMA SEGUNDA FASE DO CURSO DE MEDICINA
DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

** CARDIOLOGISTA DO INSTITUTO DE CARDIOLOGIA E DO HOSPITAL
UNIVERSITÁRIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Í N D I C E

1 - RESUMO.....	PÁG.	1
2 - OBJETIVOS.....		2
3 - INTRODUÇÃO.....		3
4 - CASUÍSTICA E MÉTODOS.....		6
5 - RESULTADOS.....		9
6 - CONCLUSÕES.....		12
7 - COMENTÁRIOS.....		14
8 - ABSTRACT.....		16
9 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....		17

R E S U M O

Os autores realizaram um levantamento dos fatores de risco para Cardiopatia Aterosclerótica Coronariana (C.A.C) presentes nos pacientes internados no Instituto de Cardiologia da Fundação Hospitalar de Santa Catarina com diagnóstico de Insuficiência Coronariana.

O protocolo usado foi baseado nos fatores de risco para C.A.C. já sedimentados na Literatura¹.

Os fatores de risco presentes foram anotados, juntamente com um estadiamento clínico proposto pelos autores e foram confrontados com o estudo cineangiocoronariográfico de maneira a se traçar um paralelo entre os fatores de risco encontrados e o grau de comprometimento aterosclerótico da circulação arterial coronariana.

O B J E T I V O

O objetivo deste trabalho é obter experiência própria sobre este tema, reconhecendo os fatores de risco que atuam em nosso meio, e, colocar os resultados obtidos frente a frente com os dados da literatura, a fim de que estes possam ser ratificados, ou, questionados.

I N T R O D U Ç Ã O

É de conhecimento na prática médica o fato de a doença arterial coronariana ser favorecida no seu aparecimento por fatores bem estabelecidos, denominados **Fatores de Risco**.

De acordo com a literatura¹, esses Fatores de risco são classificados em :

- 1 - FATORES DE RISCO IMUTÁVEIS (sexo, idade e história familiar);
- 2 - FATORES DE RISCO MUTÁVEIS (hipertensão arterial sistêmica , tabagismo e dislipidemia); e
- 3 - FATORES DE RISCO SECUNDÁRIOS (diabetes, obesidade, modo de vida sedentário e uso de contraceptivos orais, dentre outros).

1º) FATORES DE RISCO IMUTÁVEIS :

A faixa etária entre 40 e 60 anos corresponde ao pico de incidência de cardiopatia aterosclerótica coronariana.

O sexo masculino sofre uma incidência maior de cardiopatia aterosclerótica coronariana comparando-se ao feminino. A proporção encontrada na literatura pesquisada, indica que hajam 2 a 2,5 casos de C.A.C. em homens para 1 caso em mulher.² No período pós-menopausa, a mulher passa a aproximar o seu risco ' de desenvolver C.A.C. ao do homem.¹

A História Familiar está presente em cerca de 60 a 70% dos pacientes portadores de C.A.C. Acredita-se que em parte esta incidência esteja relacionada a fatores de risco associados em indivíduos de uma mesma família (H.A.S., Dislipidemia, Diabetes e Hábitos).

2º) FATORES DE RISCO MUTÁVEIS (PRINCIPAIS) :

Neste Grupo constam : Hipertensão Arterial Sistêmica (H.A.S.), Dislipidemia e Tabagismo.

A influência da H.A.S. (tanto sistólica quanto diastólica) é fato já estabelecido. Acredita-se que se deva, principalmente, a injúria vascular causada pela hipertensão arterial. O Tabagismo é um hábito social estreitamente relacionado à gênese da C.A.C.

As Dislipidemias são consideradas fatores importantes na etiopatogenia da C.A.C., sendo que o aumento do colesterol e baixa taxa de HDL - Colesterol, são consideradas como alterações lipídêmicas mais importantes do que o aumento isolado do LDL - Colesterol ou Triglicerídeos.^{3,2}

3º) FATORES DE RISCO SECUNDÁRIOS (MENORES) :

Neste Grupo destacam-se : Obesidade, **Diabetes Mellitus**, Vida Sedentária e uso de contraceptivos orais.

A obesidade freqüentemente se associa a C.A.C., principalmente nos pacientes mais jovens. Está freqüentemente associada a outros fatores de risco, dentre os quais : Diabetes, Dislipidemia e H.A.S.^{3,2}

O Diabetes está relacionado a C.A.C. em proporção maior que a população não diabética. Esses casos costumam apresentar doença arterial coronariana difusa. Esse comportamento é mais acentuado nas mulheres diabéticas.

O sedentarismo está sendo considerado cada vez mais como fator de risco importante para C.A.C., sendo um dos motivos, a baixa taxa de HDL-Colesterol induzida pelo sedentarismo.

Portanto, no meio analisado, os fatores de risco para doença coronariana aterosclerótica mais importantes, em ordem decrescente, foram : **DISLIPIDEMIA, TABAGISMO, HISTÓRIA FAMILIAR DE C.A.C., H.A.S., OBESIDADE e DIABETES MELLITUS.**

CASUÍSTICA E MÉTODOS

O trabalho apresentado baseou-se em um estudo prospec
tivo.

Os pacientes internados no Instituto de Cardiologia' com quadro clínico de insuficiência coronariana (confirmado pelo Eletrocardiograma - E.C.G. - e pelo estudo Cineangiocorona -
riográfico) foram investigados com vistas aos fatores de risco para aterosclerose coronariana.

Esta fase do trabalho desenrolou-se entre 10 de dezem
bro de 1988 e 10 de novembro de 1989.

Os pacientes foram submetidos a dois níveis de inves
tigação : (1) INVESTIGAÇÃO DESARMADA : onde se pesquisou histó
ria familiar de C.A.C., tabagismo, atividade física habitual, u
so de contraceptivo oral, classe social e raça.

(2) INVESTIGAÇÃO ARMADA : onde se pesquisou H.A.S. di
abetes mellitus, obesidade, dislipidemia e estudo cineangiocoro
nariográfico.

Os fatores de risco encontrados foram analisados do
ponto de vista qualitativo, e não quantitativo; por exemplo: um
paciente com 3 familiares portadores de C.A.C. recebia o mesmo
peso de um outro paciente que tivesse apenas 1 familiar corona-
riopata.

Foi analisada a prevalência dos diversos fatores de risco, seguindo-se de uma análise comparada entre os fatores de risco e o grau de comprometimento aterosclerótico da circulação arterial coronariana.

O número de pacientes investigados foi de 93.

O protocolo usado para a coleta dos dados foi desenvolvido pelos autores e é exposto a seguir.

PROTÓCOLO PARA PESQUISA DE FATORES DE RISCO PARA

CARDIOPATIA ATÉROSCLERÓTICA CORONARIANA

I. IDENTIFICAÇÃO :

Nome: _____; Registro: _____
Idade: _____; Sexo: _____; E. Civil: _____; Profissão: _____
Naturalidade: _____; Nacionalidade: _____
Endereço: R. (Av.) _____, nº _____
Bairro: _____; Cidade: _____; UF: _____
Telefone: _____; CEP: _____

II. PESQUISA DOS FATORES DE RISCO :

- 1) História familiar : pai (), mãe (), irmãos (), avós (),
(de C.A.C.) tios (), primos (); discriminar, a-
baixo, idade com que apareceram os
sintomas e outros dados importantes.

- 2) Hipertensão: (), nível tensional: _____ (decúbito);
- 3) Tabagismo: (); quanto: _____; espécie: _____, durante quan-
to tempo: _____; Ex-tabagista: ();
- 4) Diabetes Mellito: (), tipo I (), tipo II (), secundário ();
- 5) Obesidade: (); +20% (), +30% (); +40% (); ou + ();
- 6) Modo de Vida: () sedentário, () a.f. moderada, () ativo;
- 7) Personalidade: () A, () B;
- 8) Uso de Contraceptivo Oral : ();
- 9) Nível Sócio-econômico: () classe alta, () média, () baixa;
- 10) Raça : () branco, () preto, () mulato, () amarelo;
- 11) Observações : _____

III. DROGAS DE QUE FAZ USO :

IV. DADOS DE LABORATÓRIO :

- 1) Hiperglicemia: (), valor: _____;
- 2) Dislipidemia : (), a () hipercolesterolemia, valor: _____
 - b () hipertrigliceridemia, valor: _____
 - c () proporção aumentada de LDL: _____
 - d () proporção diminuída de HDL _____
 - e () proporção aumentada de HDL _____
 - f () Relação Colesterol/HDL: _____

V. INTENSIDADE DO QUADRO CLÍNICO (aparelho cardiovascular):

- a () IAM com desequilíbrio hemodinâmico
- b () IAM sem desequilíbrio hemodinâmico
- c () angina instável
- d () angina estável
- e () outro: _____

LAUDO DO ECG: _____

VI. ERGOMETRIA :

- a () positivo _____
- b () negativo _____

VII. LAUDO DO ESTUDO HEMODINÂMICO :

VIII. CONDUTA ADOTADA :

Cálculos: _____

R E S U L T A D O S

Foram estudados 93 pacientes internados no Instituto de Cardiologia, no período de 10 de Dezembro de 1988 a 10 de Novembro de 1989.

A exposição dos resultados, que vem a seguir, será dividida em 3 Grupos : (1) FATORES DE RISCO IMUTÁVEIS
(2) FATORES DE RISCO MUTÁVEIS
(3) FATORES DE RISCO MENORES.

1. FATORES DE RISCO IMUTÁVEIS

Neste Grupo serão estudados : Idade, Sexo e História familiar de C.A.C.

A) IDADE

De um total de 93 pacientes, 3,22% tinham entre 31 e 40 anos; 18,27% tinham entre 41 e 50 anos; 32,25% tinham entre 51 e 60 anos; 37,63% tinham entre 61 e 70 anos e finalmente, 2,15% dos pacientes estavam na faixa de 81 a 90 anos.

A idade média foi de 58 anos e 02 meses, sendo que a moda foi de 60 anos.

A idade mais baixa encontrada foi de 37 anos e a mais alta de 85 anos.

B) SEXO

Dos 93 pacientes, 66 eram do sexo masculino (70,96%) e 27 (29,04%) eram do sexo feminino.

A razão encontrada na nossa casuística foi de :
2,3♂ : 1♀ .

Nos pacientes do sexo masculino, a média de idade encontrada foi de 56 anos. Nos pacientes do sexo feminino a idade média foi de 62 anos.

C) HISTÓRIA FAMILIAR

63,85% dos pacientes (53 casos) possuíam história familiar de C.A.C., 36,15% dos pacientes (30 casos) negavam a existência de C.A.C. entre familiares, porém 20% destes (6 casos) relatavam casos de morte súbita entre familiares, elevando a cifra a 71,08%.

2. FATORES DE RISCO MUTÁVEIS (PRINCIPAIS)

Neste Grupo serão analisados os resultados sobre : H.A.S., Tabagismo e Dislipidemia.

- a) 66,29% dos pacientes (59 casos) eram portadores de H.A.S.
- b) 70,73% dos pacientes (58 casos) eram tabagistas.
- c) 90,24% dos pacientes (74 casos) eram portadores de algum tipo de dislipidemia.

3. FATORES DE RISCO MENORES (SECUNDÁRIOS)

Neste Grupo serão analisados Diabetes, Obesidade , Modo de Vida, Raça e Classe Social.

- a) 40% dos pacientes (36 casos) eram portadores de Diabetes ou intolerância à Glicose.
- b) 55,42% dos pacientes (46 casos) eram portadores de algum grau de obesidade.
- c) 32,09% dos pacientes investigados (26 casos) tinham vida sedentária.
- d) Apenas 10% (2 casos) das mulheres usaram contraceptivos orais.

4. OUTROS DADOS COLETADOS

- a) 70,11% (61 casos) eram pacientes da classe social baixa. 29,88% (26 casos) eram pacientes de classe média.

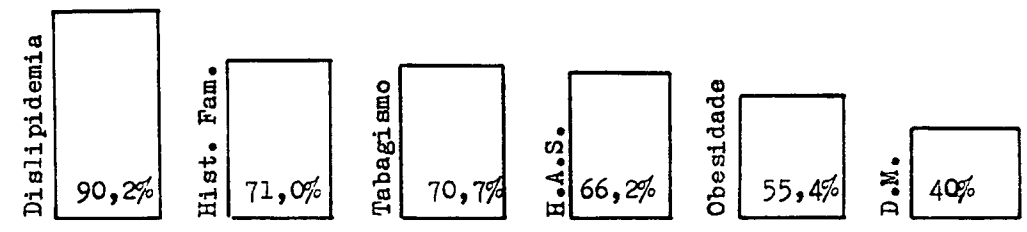
- b) 97,77% (88 casos) eram de pacientes de raça branca; 1,11% (1 caso) era de paciente da raça negra e 1,11% (1 caso) de paciente da raça amarela.
- c) 51,25% (41 casos) dos pacientes eram portadores de 3 ou mais artérias coronarianas comprometidas. 30% (24 casos) tinham duas artérias comprometidas, 15% (12 casos) tinham apenas 1 artéria coronariana comprometida.
3,75% (3 casos) apresentaram cineangiocoronariografia normal.
16,25% dos pacientes não fizeram ou não pode se obter o resultado da cineangiocoronariografia.

C O N C L U S Õ E S

Diante dos dados obtidos, os autores concluem que os fatores de risco para C.A.C. mais importantes no meio analisado são :

- A) DISLIPIDEMIA (presente em 90,24% dos pacientes)
- B) HISTÓRIA FAMILIAR DE C.A.C. mais HISTÓRIA FAMILIAR DE MORTE SÚBITA (presente em 71,08% dos pacientes)
- C) TABAGISMO (presente em 70,73% dos pacientes)
- D) H.A.S. (presente em 66,29% dos pacientes)
- E) OBESIDADE (presente em 55,42% dos pacientes)
- F) **DIABETES MELLITUS** (presente em 40% dos pacientes)

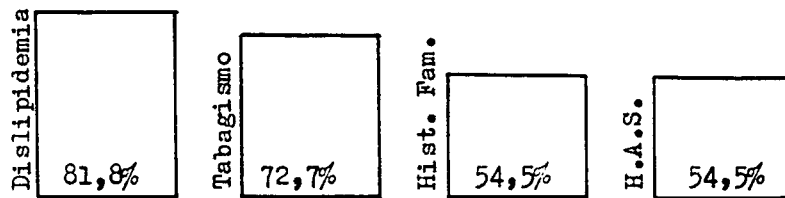
PREVALÊNCIA DOS 6 PRINCIPAIS FATORES DE RISCO PRESENTES NOS PACIENTES PORTADORES DE C.A.C. INTERNADOS NO INSTITUTO DE CARDIOLOGIA DA F.H.S.C. NO PERÍODO DE DEZ-88 A NOV-89



Correlacionando-se o estudo cineangiocoronariográfico com os fatores de risco, evidenciou-se que :

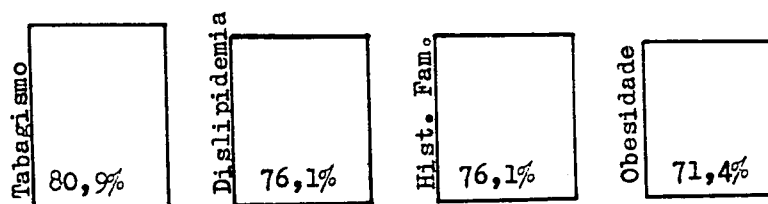
- a) os doentes com lesão monoarterial apresentavam em média 3,2 fatores de risco (dentre os 06 fatores citados acima), sendo que os mais frequentes neste Grupo, foram : Dislipidemia (81,81%), Tabagismo (72,72%); História Familiar de C.A.C. (54,54%) e H.A.S. (54,54%).

PREVALÊNCIA DOS 4 PRINCIPAIS FATORES DE RISCO
PARA C.A.C. EM PACIENTES COM LESÃO MONOARTERIAL.



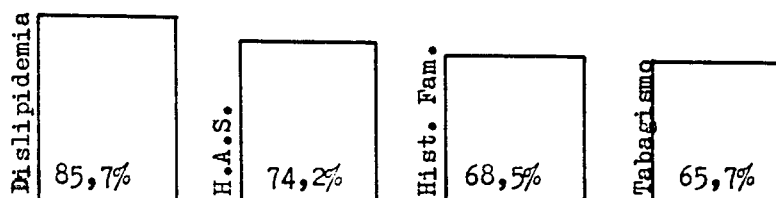
b) Os doentes com lesão biarterial apresentavam em média 3,6 fatores de risco, sendo que os mais freqüentes neste Grupo, foram : Tabagismo..... (80,95%), Dislipidemia (76,19%), História Familiar de C.A.C. (76,19%) e Obesidade (71,42%).

PREVALÊNCIA DOS 4 PRINCIPAIS FATORES DE RISCO PARA
C.A.C. EM PACIENTES COM LESÃO BIARTERIAL.



c) Os doentes com lesão triarterial apresentavam ' média 4,0 fatores de risco, sendo que os mais freqüentes neste Grupo foram : Dislipidemia.... (85,71%), H.A.S. (74,28%), História Familiar de C.A.C. (68,57%) e Tabagismo (65,71%).

PREVALÊNCIA DOS 4 PRINCIPAIS FATORES DE RISCO
PARA C.A.C. EM PACIENTES COM LESÃO TRIARTERIAL.



COMENTÁRIOS

Fica claro, diante do exposto, a importância dos fatores de risco na gênese da doença arterial coronariana. Esta afirmação é corroborada pela constatação de que à medida que aumenta a frequência dos fatores de risco presentes, aumenta, consequentemente, o comprometimento da circulação arterial coronariana.

Notou-se que o número de pacientes no Grupo monoarterial (11 casos), foi menor que no Grupo biarterial (21 casos), que, por sua vez, foi menor que no Grupo dos pacientes triarteriais (35 casos). Isto significa que a extensão da doença arterial coronariana, influencia diretamente a necessidade de internação hospitalar; ou, por outra, os pacientes monoarteriais tendem a ser mais facilmente conduzidos em nível ambulatorial.

Doze (12) pacientes não fizeram estudo cineangiocoronariográfico. As razões foram a não aceitação por parte do paciente e a falta de indicação cirúrgica, principalmente nos casos de pacientes mais idosos.

Alguns dos dados levantados neste trabalho não se referem a totalidade dos pacientes estudados (93). O extravio de material dos prontuários foi a causa deste empecilho.

Convém lembrar que os pacientes foram investigados durante a internação nas enfermarias. Aqueles pacientes que porventura fossem admitidos nas Unidades Coronariana e de Emergência, e lá falecessem, não puderam ser incluídos neste levantamento.

Observou-se, no curso deste estudo, que o trabalho de levantamento de fatores de risco, deve ser feito nas portas de entrada dos pacientes, que são exatamente a Emergência e o Ambulatório. Procedendo-se desta forma, os dados seriam mais facilmente obtidos, além de que fatores de risco como H.A.S., Dislipidemia e Obesidade não seriam influenciados por terapia anti-hipertensiva, dieta hipogordurosa e outros.

Convém citar que o Protocolo usado neste trabalho foi adotado, recentemente (por ocasião da conclusão do estudo), pelo Instituto de Cardiologia, e a partir de então, será preenchido rotineiramente na admissão dos pacientes com C.A.C. no Instituto de Cardiologia. Isto significa dizer que a médio-longo prazo, teremos mais dados a analisar, aumentando a casuística e conseqüentemente, o valor estatístico deste levantamento.

Outra idéia que fica para a continuidade do trabalho, é a da criação de um grupo de controle. Este seria formado por pacientes na mesma faixa etária, com distribuição de sexo equivalente e que após investigação, não se constatasse nenhum dos 6 fatores de risco classificados como principais por este estudo.

Este grupo de pacientes, a princípio, seria formado, basicamente, por portadores de valvopatias submetidos ao estudo hemodinâmico.

A B S T R A C T

The authors made a survey of coronary heart disease risk factors in patients interned at Instituto de Cardiologia da Fundação Hospitalar de Santa Catarina with the diagnosis ' of coronary insufficiency.

The Protocol used was based on coronary heart disease risk factors largely known in the literature.

The risk factors were listed, as well as a clinical staging proposed by the authors. Then, they were confronted with the cineangiocoronary study to make a comparison between risk factors and the coronary arteries damage.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. CARVALHO, J.J.M. - Aspectos Preventivos em Cardiologia. Arq. Bras. Cardiol. 50/1:59-67 - Janeiro 1988.
2. CRIQUI, M.H. - Epidemiology of Atherosclerosis: An Updated Overview. Am J. Cardiol 1986; 57:18C-23C.
- (1) 3. DIGIROLAMO, M. - Etiologia da Aterosclerose in HURST, J. W. - O Coração Artérias e Veias. 4ª Ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1981. p. 1139.
4. DECOURT, L.V. - Medicina Preventiva em Cardiologia. 1ª Ed. São Paulo, Sarvier, 1988. p. 9-65.
- (2) 5. EPSTEIN, F.H. et alii. - Epidemiological Studies of Cardiovascular Disease in a total Community - Tecumseh, Michigan. Annals of Internal Medicine, 62(6):1170 - 85. June, 1985.
6. FLAMENBAUM, W. - Hypertension, Changes in High-Density Lipoproteins and Antihypertensive Therapy. Am. J. Cardiol. 1989; 63:541-571.
- (4) 7. GORDON, T. et alii. - Diabetes, Blood Lipids, and the Role of Obesity in Coronary Heart Disease Risk for Women - The Framingham Study. Annals of Internal Medicine. 87 (4): 393-87. oct., 1977.
8. HAGMAN, M. et alii. - Risk Factors for Angina Pectoris in a Population Study of Swedish Men. J. Chron. Dis. Vol. 40, No.3 pp.265-275, Göteborg, Sweden, 1987.
9. HUBERT, H.B. et alii. - Obesity as an independent Risk Factor for Cardiovascular Disease: A 26-year Follow-up of participants in the Framingham heart study. Circulation, 67(5):968-77, 1983.
10. HULLEY, S.B. et alii. - Epidemiology as a guide to Clinical decisions. New Engl. J. Med., 302(25):1383-9, Jun. 19, 1980.
11. KANNEL, W.B. - Hypertension: relationship with other risk factors. Drugs, 31(Suppl.1):1-11, 1986.

12. ROBINSON, K. et alii. When does the risk of acute coronary heart disease in ex-smokers fall to that in non-smokers? A Retrospective study of patients admitted to hospital with a first episode of myocardial infarction or unstable angina. Brit. Heart J., 62:16-9, 1989.
13. ROSENNAN, R. H. - A study of comparative blood pressure measures in predicting risk of coronary heart disease. Circulation, 54(1):51-8, Jul., 1976.
14. RABKIN, S. W. et alii. - Relation of body Weight to development of ischemic heart disease in a cohort of young North American Men after a 26 year observation period: The Manitoba Study. The American Journal of Cardiology. 39:452-58. March, 1977.
15. WILLIAN; B. K. & Mc GEE, D.L. - Diabetes and Cardiovascular disease. - The Framingham Study. Jama, 241(19): 2035-38. May 11, 1979.

**TCC
UFSC
CM
0134**

N.Cham. TCC UFSC CM 0134

Autor: Cordeiro, Paulo da

Título: Pesquisa de fatores de risco par



972808709

Ac. 253328

Ex.1

Ex.1 UFSC BSCCSM