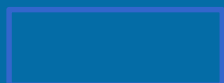


LOGO



29 Congresso de Cardiologia do Estado da Bahia
Simpósio de Enfermagem

Cuidado interdisciplinar centrado no paciente cardiopata

Viviane Sahade





Caso Clínico

J.A.S, 53 anos, sexo masculino, casado, natura e procedente de salvador.

Queixa Principal: Dispneia aos pequenos esforços.

HMA: Paciente com história de IAM em Dezembro de 2005; realizou angioplastia da artéria coronária em junho/06, evoluindo assintomático até 2012, quando passou a apresentar angina. Realizou cintilografia que evidenciou isquemia. Foi indicado novo cateterismo e nova angioplastia, tendo obtido sucesso. Há 6 meses vem cursando com dispneia aos pequenos esforços e ortopnéia. Realizou ECO, o qual evidenciou FE de 35%, sendo diagnosticado IC de etiologia hipertensiva.

AM: Paciente com HAS há 10 anos, dislipidêmico de longa data (não sabe relatar há quanto tempo). Uso irregular dos medicamentos prescritos.



Exames laboratoriais:

Glicemia: 108 CT: 220 LDL:170 HDL: 32 TG: 250 Na: 128 (↓)

EXAME FÍSICO: mucosas descorado (++/IV), depleção de tecido adiposo e muscular (face, quadríceps, bíceps e tríceps).

Abdome plano e indolor a palpação.

Extremidades = pouco perfundidas, edema em MMII (++/IV).

Av. Antropométrica:

A: 1.70m PA: 60 Kg PU: 78Kg IMC: 19,0Kg/m²

Refere redução de 6 kg nos últimos 3 meses. Apetite diminuído.

Ao inquérito alimentar: dieta hipocalórica, hipoproteica, baixa ingestão de fibras e alimentos reguladores.



❖ **Diagnóstico nutricional**

❖ **Objetivos nutricionais**

❖ **Prescrição dietoterápica**

❖ **Monitoramento**

Diagnóstico Nutricional

Métodos de avaliação nutricional de coletividades

Metodos diretos

Exames antropométricos

Peso; altura; pregas cutâneas; perímetro branquial, cefálico e torácico; peso ao nascer; IMC; etc.

IMC: 19,0Kg/m²

↓ de 6 kg nos últimos 3 meses

Exames laboratoriais

Hemograma, glicemia, perfil lipídico, etc.

Glicemia: 108 CT: 220 LDL:170
HDL: 32 TG: 250 Na: 128 (↓)

Exames clínicos

Sinais clínicos e sintomas

Mucosas descolorado
Depleção de tecido adiposo e muscular
Apetite diminuído

Inquéritos de consumo alimentar

Ingestão/ gasto/ necessidades nutricionais; inquéritos dietéticos, etc.

Métodos indiretos

Estudos demográficos

População por sexo, faixa etária, morbidade, etc.

Inquéritos sócio-econômicos e culturais

Salário, renda familiar, ocupação, escolaridades, etc.

Desnutrição



Objetivos Nutricionais

- ❖ **Promover ganho ponderal**
- ❖ **Melhorar o perfil lipídico**
- ❖ **Reduzir edema**
- ❖ **Evitar sobrecarga cardíaca**
- ❖ **Estimular mudança do hábito alimentar**



Qual a relação entre a Classe Funcional do paciente e o estado nutricional ?

Energy Expenditure and Symptom Severity in Men with Heart Failure

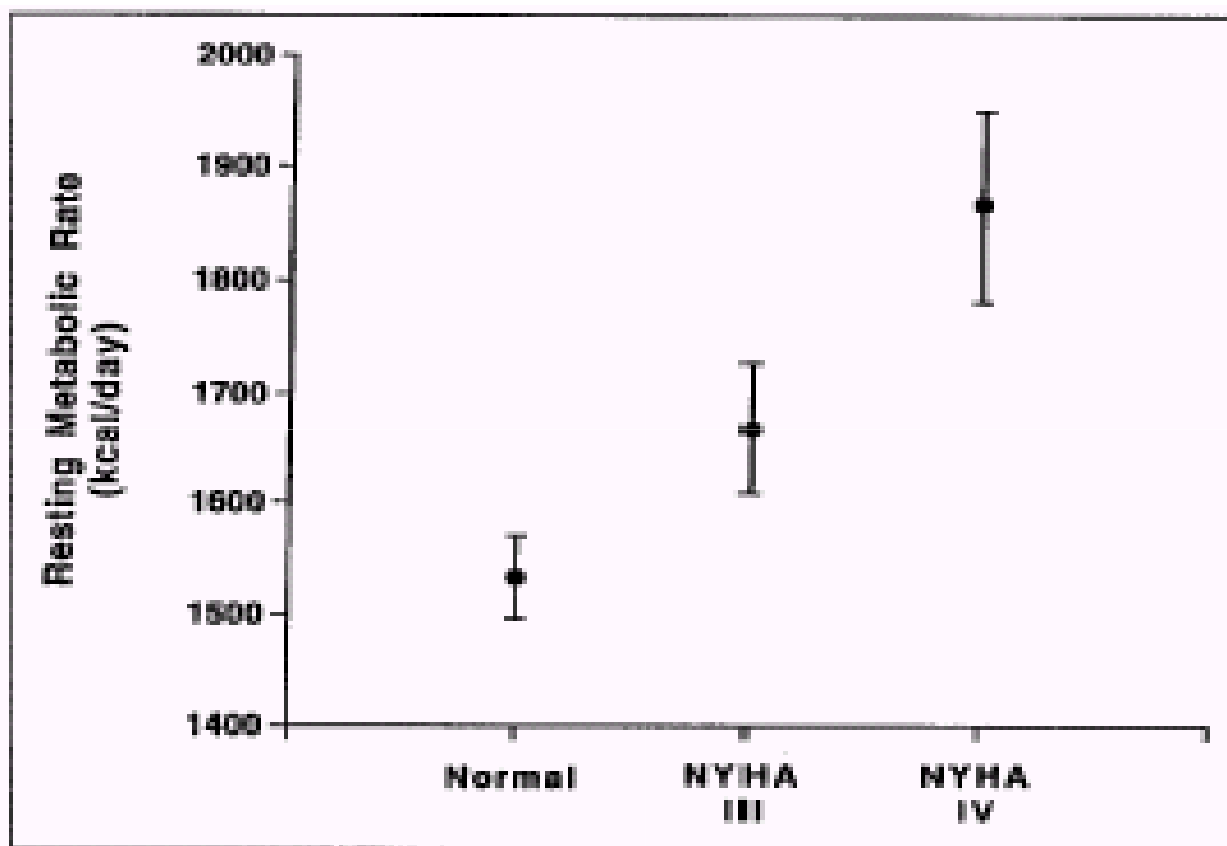
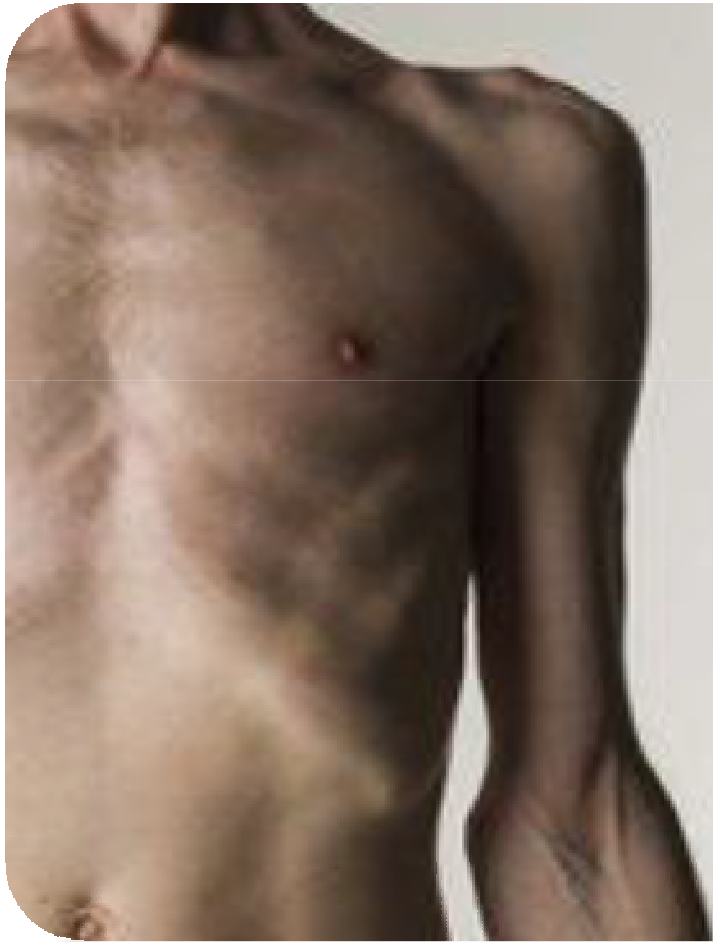
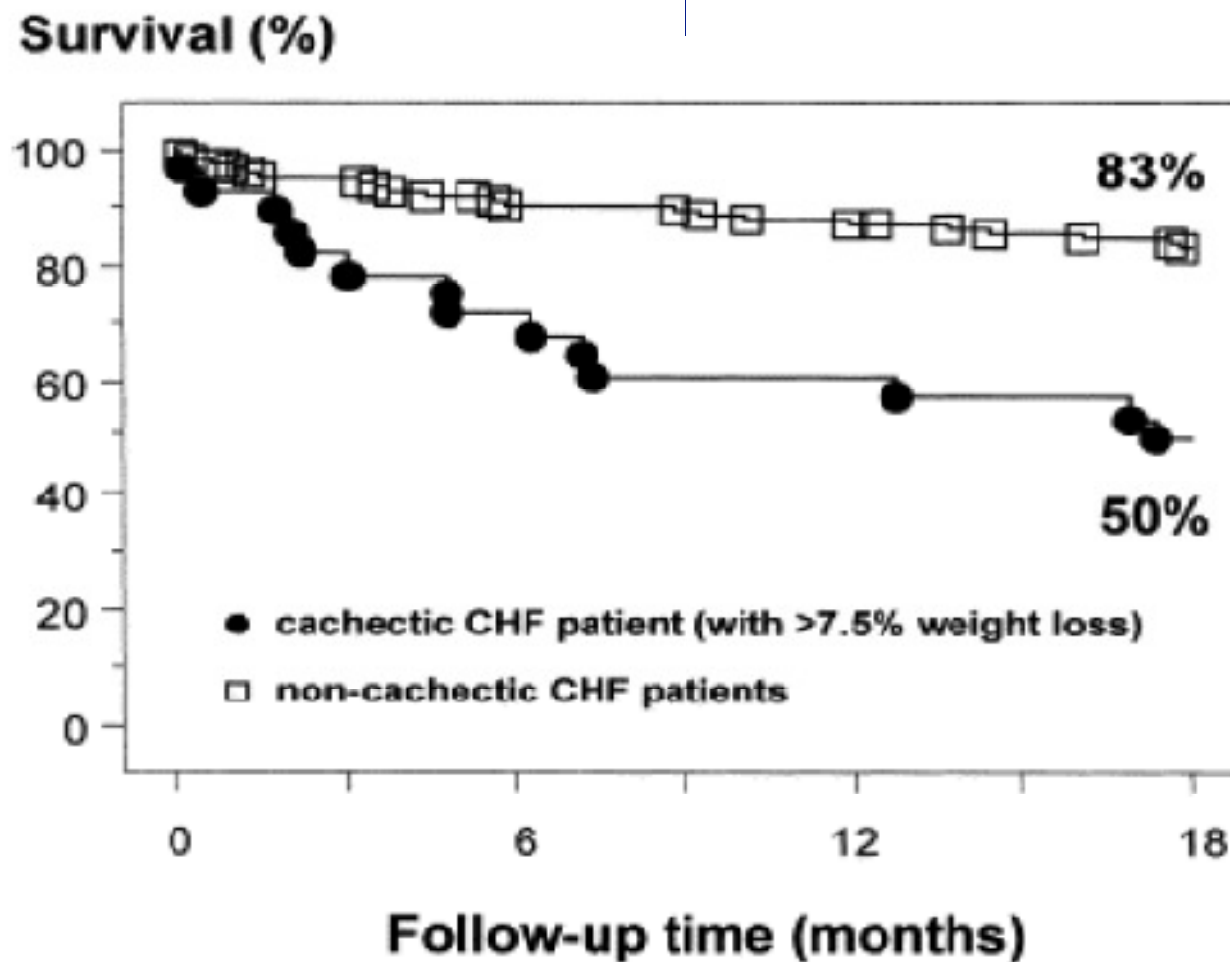


FIGURE 1. The increase in resting metabolic rate by New York Heart Association classification. Significant differences are as follows: normal versus NYHA class IV ($p < 0.01$); normal versus NYHA class III ($p < 0.05$), and NYHA class III versus NYHA class IV ($p < 0.05$).



**Fator preditivo de
redução da
SOBREVIDA,**
independente de variáveis,
como idade, classe funcional
e fração de ejeção.

Perda de peso como fator de risco independente para mortalidade na IC



Anker, S. Ponikowski, P. The Lancet, 1997; 349:1050-3



Nutritional status is related to heart failure severity and hospital readmissions in acute heart failure

R.M. Agra Bermejo et al. / International Journal of Cardiology xxx (2016) xxx-xxx

Objetivo:

Determinar a relação entre o estado nutricional e o prognóstico a longo prazo em pacientes hospitalizados por IC.

Método:

N = 145

O estado nutricional foi mensurado pelo método CONUT, uma escala validada baseada em testes laboratoriais (albumina, colesterol, linfócitos). Os pacientes foram classificados como normais, moderadamente ou severamente desnutridos.

Non- HF hospitalization

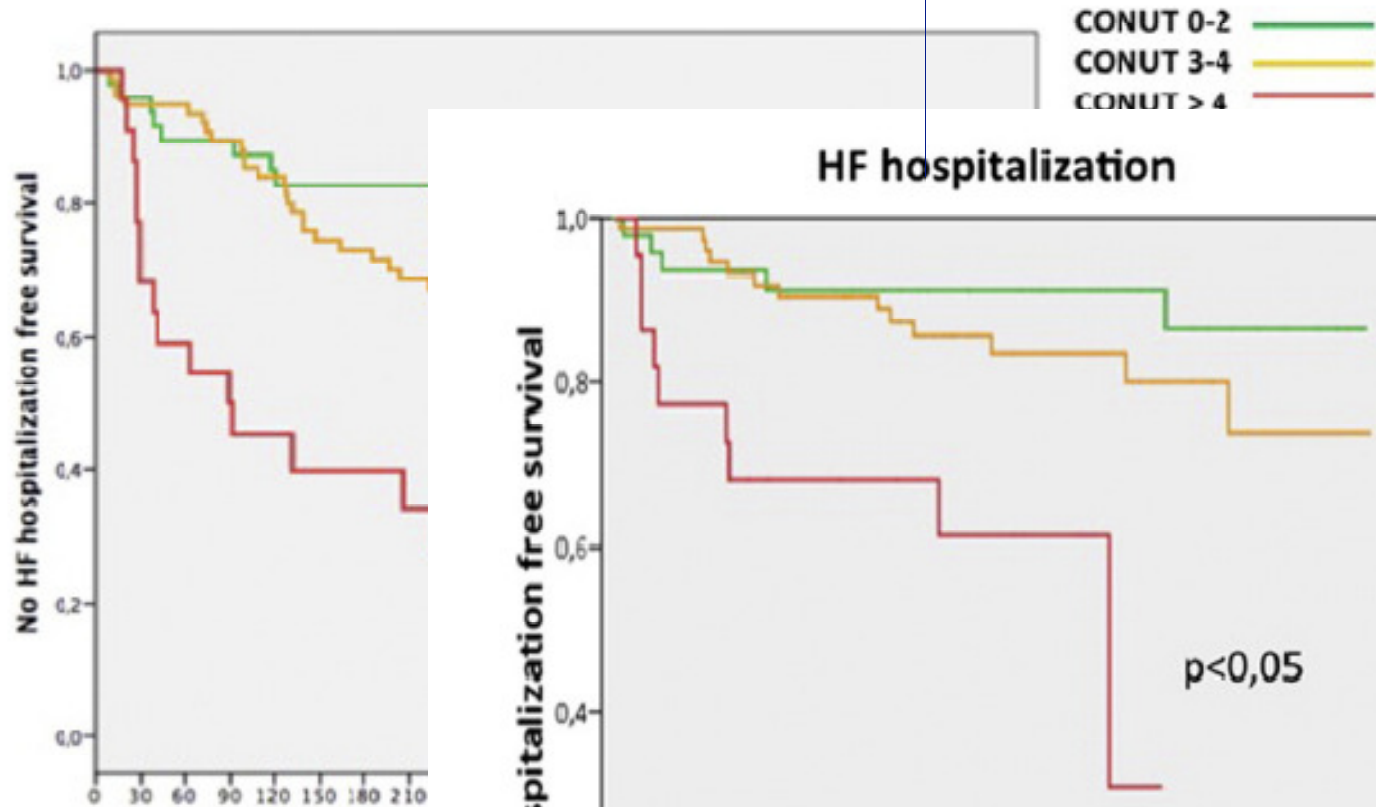


Fig. 2. Kaplan-Meier curve moderate to severe malnour

HF hospitalization

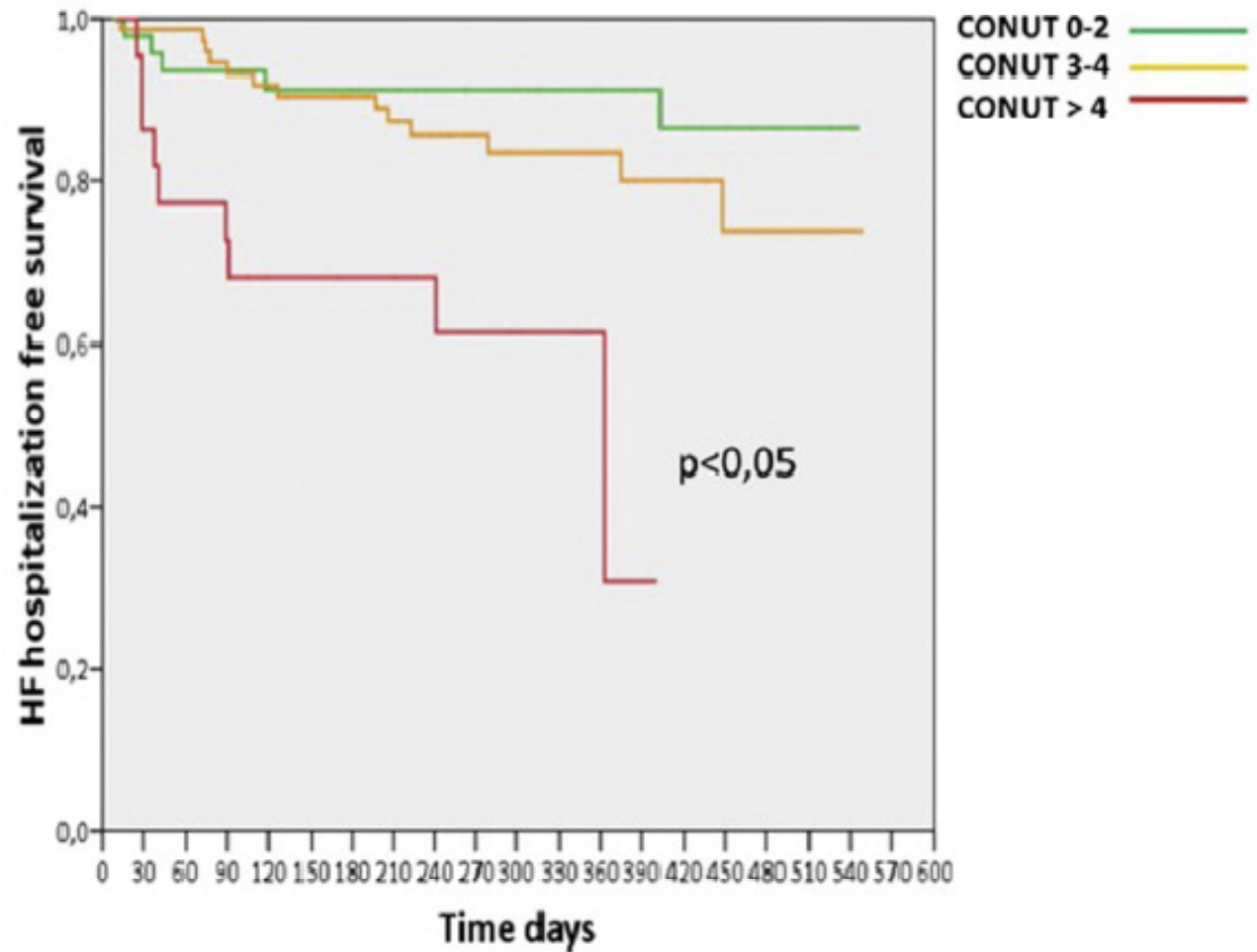


Fig. 1. Kaplan-Meier curve in terms of HF hospitalization in normal, midly and moderate to severe malnourished patients.

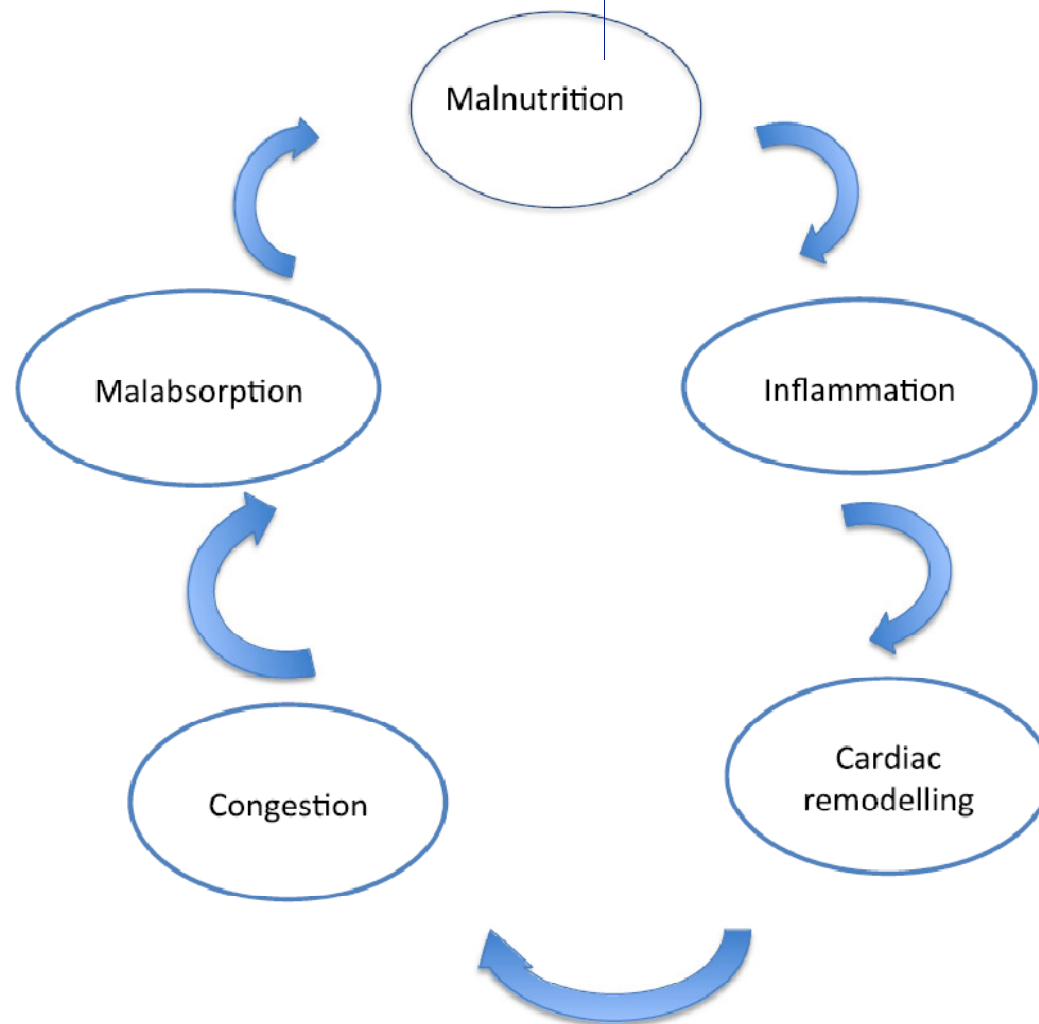


Fig. 3. "Vicious circle" between malnutrition and heart failure.



Nutritional Intervention in Malnourished Hospitalized Patients with Heart Failure

Archives of Medical Research 47 (2016) 535–540

Objetivo:

Avaliar se uma intervenção nutricional em pacientes hospitalizados desnutridos com IC beneficia morbidade e mortalidade.

Métodos.

120 pacientes desnutridos com IC foram randomizados para tratamento dietético convencional ou tratamento com uma intervenção nutricional individualizada.

Desfecho primário: morte por todas as causas ou readmissão por piora da IC

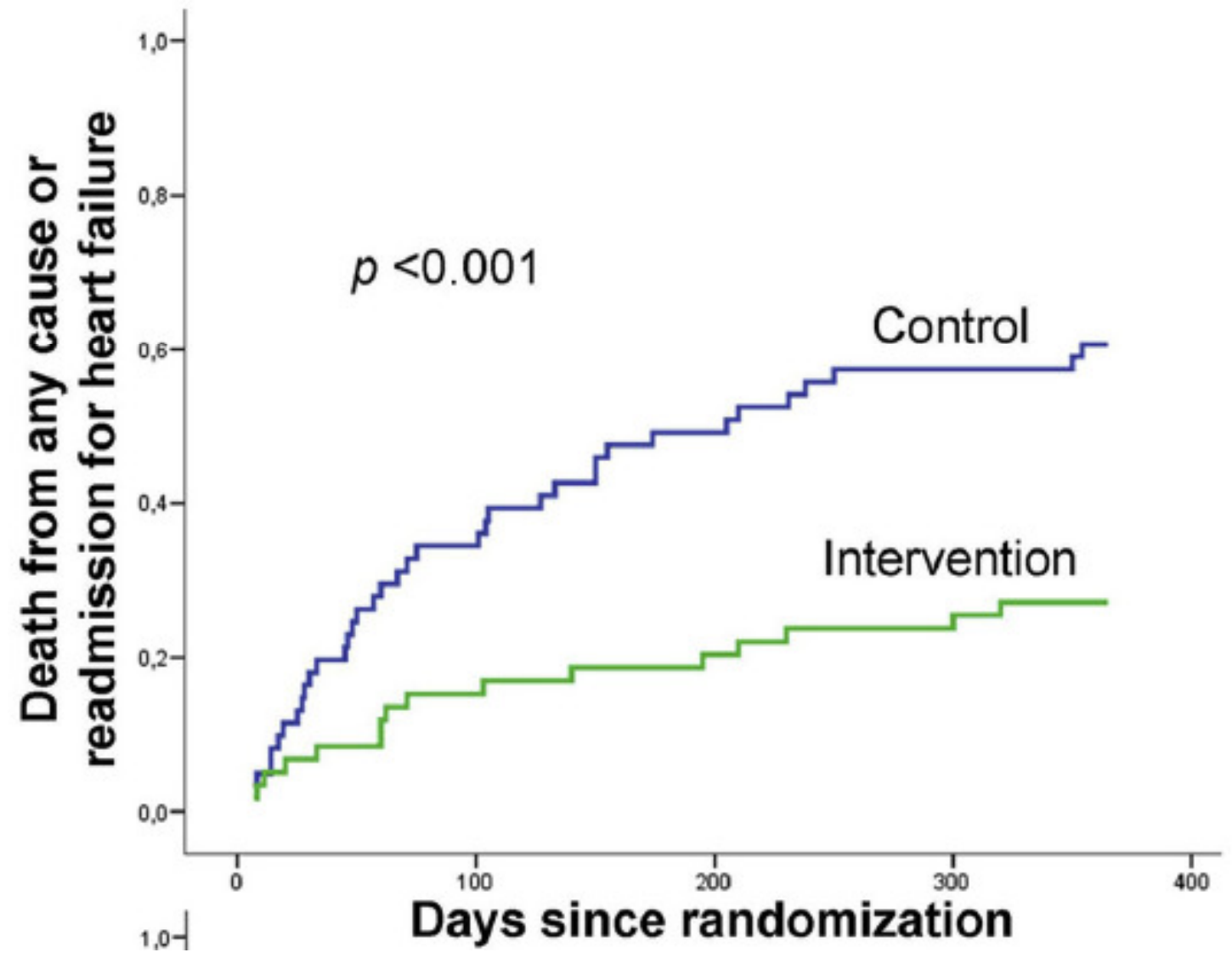
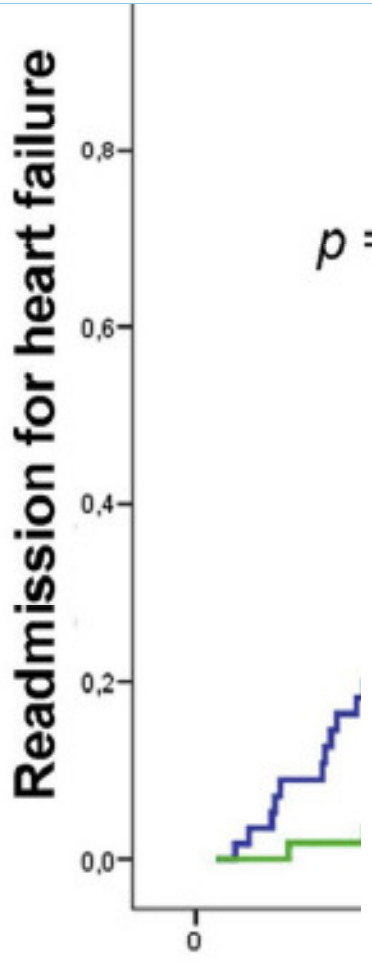
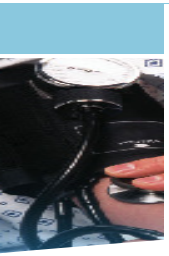
Seguimento: 12 meses.

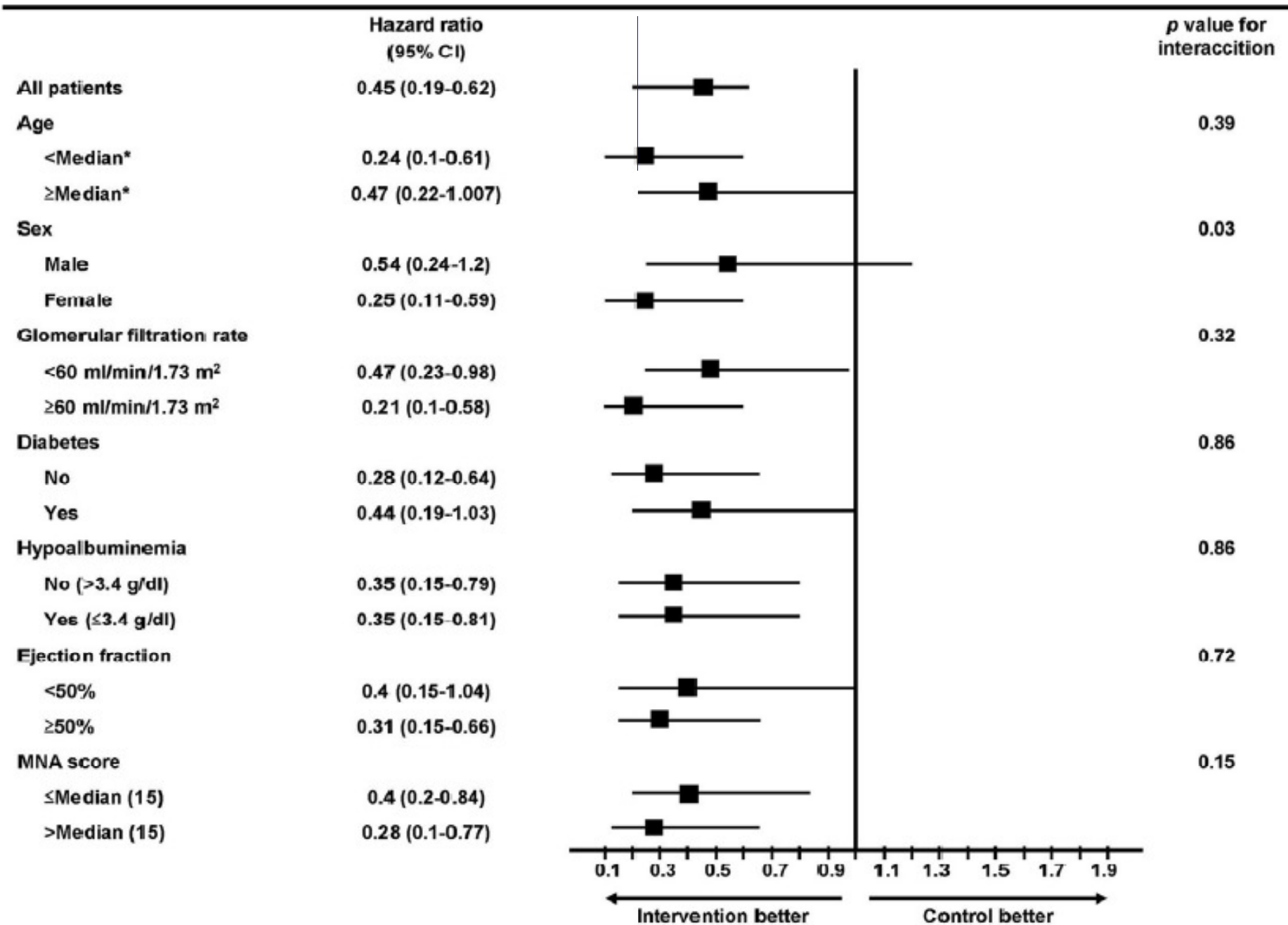
De acordo com o protocolo, a intervenção nutricional baseou-se em três pontos: otimização da dieta, recomendações específicas e uso de suplementos quando necessários.



Table 2. Nutritional intake in the two groups of patients at baseline

	Total cohort (<i>n</i> = 120)	Control (<i>n</i> = 61)	Intervention (<i>n</i> = 59)	<i>p</i>
Energy (kcal)	1462.68 ± 304.9	1475.8 ± 278.6	1450.6 ± 325.8	0.51
Energy/weight (kcal/kg)	25.4 ± 7.1	25.5 ± 6.9	25.2 ± 7.3	0.8
Carbohydrates (g)	196.2 ± 45.9	202.1 ± 46.4	190.5 ± 45.2	0.51
Energy from carbohydrates (%)	54 ± 6	55.2 ± 5.9	53 ± 6	0.06
Proteins (g)	58.4 ± 15.2	58.6 ± 15.2	58.1 ± 15.2	0.87
Energy from proteins (%)	16 ± 2.8	15.8 ± 2.9	16.1 ± 2.8	0.59
Lipids (g)	49 ± 15	48 ± 13.4	50 ± 16.4	0.55
Energy from lipids (%)	29.8 ± 5.1	29 ± 5.3	30.5 ± 4.8	0.69
Fatty acids (g)				
Saturated (g)	12.5 ± 5.1	12.5 ± 4.2	12.6 ± 5.8	0.3
Polyunsaturated (g)	7.3 ± 2.5	7.2 ± 2.5	7.4 ± 2.5	0.62
Monounsaturated (g)	19.1 ± 8.5	18.9 ± 7.8	19.2 ± 9.2	0.87
Cholesterol (mg)	223.1 ± 123.5	228.8 ± 124.1	217.7 ± 123.8	0.65
Fiber (g)	15.8 ± 5	16.2 ± 4.9	15.5 ± 5	0.29
Calcium (mg)	810.4 ± 243.2	809.3 ± 257.5	811.4 ± 229	0.9







**O paciente tem dislipidemia,
como tratar ?**



RECOMENDAÇÕES NUTRICIONAIS

Nutriente	Recomendação (<i>Natiional Heart, Lung, and Blood Institute</i>)*
Energia	Ajustado ao peso desejável
Gordura total	25 a 35% do total de calorias
Ác. graxo saturado	≤ 7% do total de calorias
Ác. graxo poliinsaturado	Até 10% do total de calorias
Ác. graxo MONO	Até 20% do total de calorias
Ác. graxo <i>trans</i>	Zero ou tão baixo quando possível
Carboidratos	50 a 60%, especialmente grãos integrais, frutas e verduras
Proteínas	Cerca de 15% das calorias totais
Colesterol	<200mg/dL
Fibras	25 a 30g, sendo 5 a 10g de fibra solúvel *
Esteróis vegetais	2g/dia*



FAT FOBIA!



Omega-3 Polyunsaturated Fatty Acid (Fish Oil) Supplementation and the Prevention of Clinical Cardiovascular Disease

A Science Advisory From the American Heart Association

Circulation. 2017;135:e867–e884.

Table 5. Trials of Secondary Prevention of Outcomes in Patients With Heart Failure

Study, Author, Year	Trial Design, Population	Relative Risk (95% CI)	Comments
GISSI-HF, Tavazzi et al, 2005	Randomized controlled trial; patients with heart failure and reduced ejection fraction	0.99	(9%) with HF with preserved ejection fraction; lack of information on background omega-3 PUFA intake
	significant liver disease		

Embora baseado em um único estudo, o tratamento com ômega-3 é razoável nos pacientes com IC e fração de ejeção reduzida. Ensaios clínicos são necessários para pacientes com IC e fração de ejeção preservada.

CI indicates confidence interval; CVD, cardiovascular disease; DHA, docosahexaenoic acid; EPA, eicosapentaenoic acid; GISSI-HF, Gruppo Italiano per lo Studio della Sopravvivenza nell'Infarto Miocardico–Heart Failure; HF, heart failure; PUFA, polyunsaturated fatty acid; RCT, randomized controlled trial; and RR, relative risk.



**O paciente está com hiponatremia
e edema em MMII.
Qual conduta devo adotar?**



Effects of Nutritional Intervention on Body Composition, Clinical Status and Quality of Life in Patients With Heart Failure

Objetivo: Verificar o efeito da intervenção dietética no estado clínico, nutricional e na qualidade de vida de pacientes com IC.

I grupo: 30 pacientes

Restrição de sódio (2000 a 24000 mg)

Restrição hídrica 1,5 L/dia

II grupo: 35 pacientes

Recomendações nutricionais gerais.

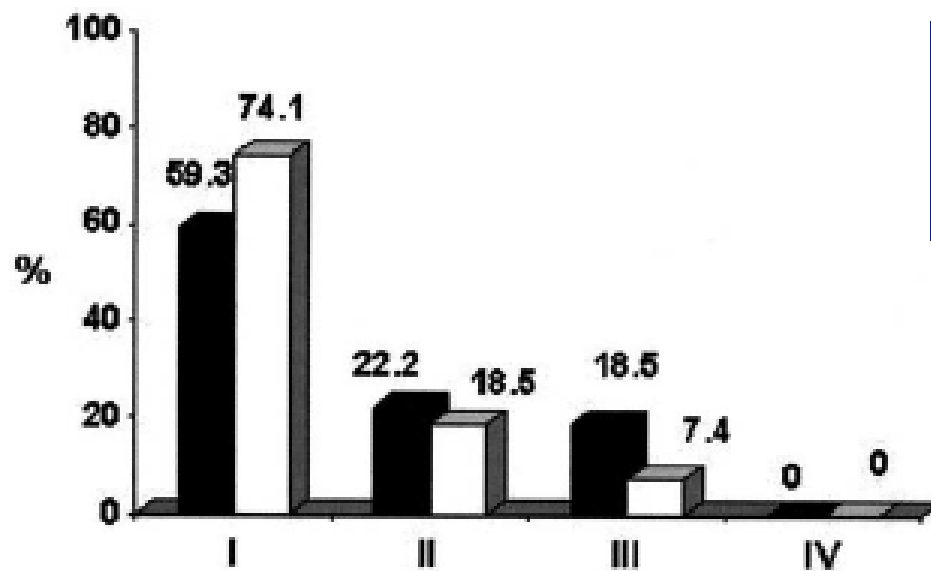


FIG. 2. Functional class at baseline (solid bars) and at the end of the (open bars) in the intervention group ($P = 0.025$).

Grupo intervenção apresentou menor prevalência de edema (7.4% x 37%), fadiga (25.9% x 59.3%) e aumento na qualidade de vida (19.3% x 3.2%)

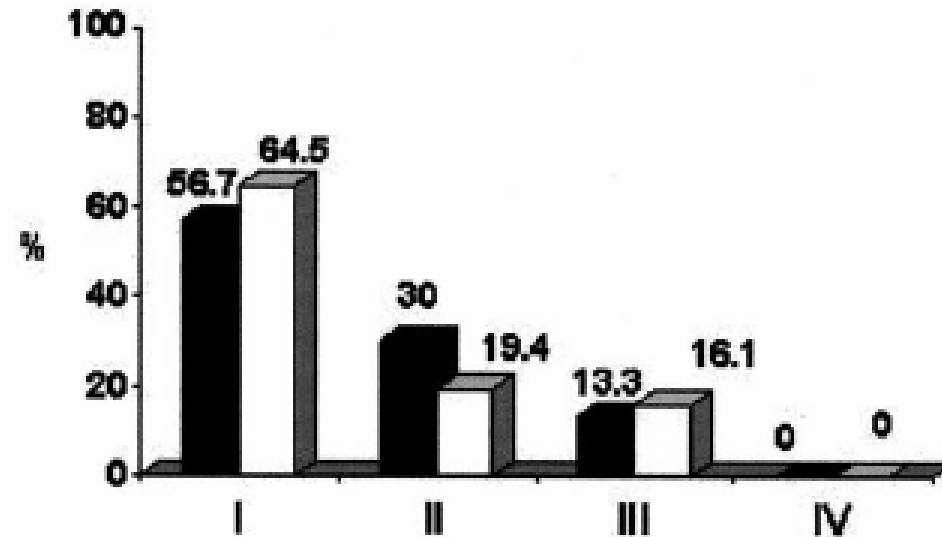



FIG. 3. Functional class at baseline (solid bars) and at the end of the study (open bars) in the control group (P not significant).





Trabalhar em equipe é
unir várias formas de
pensar visando um só
objetivo!



Viviane Sahade



Viviane Sahade



vivianesahade@uol.com.br