

## ANÁLISE E SUPORTE NUTRICIONAL EM UM PACIENTE COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA CONGESTIVA: ESTUDO DE CASO CLÍNICO

Geraldo Gonzalez Talabera <sup>(1)</sup>; Francisco Regis da Silva <sup>(1)</sup>; Tereza Cristina Mota de Souza Alves <sup>(2)</sup>;

<sup>1</sup> Universidade de Havana, Cuba; Secretaria de Saúde da Prefeitura Municipal de Morada Nova, Ceará.

E-mail: geraldogonzaleztalabera@yahoo.es;

<sup>1</sup> Universidade Federal de Campina Grande (UFCG). E-mail: regisfrs@hotmail.com;

<sup>2</sup> Secretaria de Saúde da Prefeitura Municipal de Morada Nova, Ceará.

E-mail: terezacristinamotadesousaalves@gmail.com;

**RESUMO:** A insuficiência cardíaca congestiva é uma doença onde coração é incapaz de bombear o sangue em uma taxa proporcional as necessidades dos tecidos metabolizantes ou é capaz disso apenas em uma pressão de enchimento elevada. Esta patologia pode resultar em outras doenças, chamadas de comodidades, por exemplo um quadro de insuficiência Renal Aguda (IRA). Logo, tal trabalho teve por objetivo acompanhar nutricionalmente, um paciente diagnosticado com Insuficiência Cardíaca Congestiva (ICC) com complicação da Insuficiência Renal Aguda (IRA), em um Hospital de referência na cidade de Fortaleza, CE. A metodologia utilizada para acompanhar tal paciente, foi o método “estudo de caso”, de caráter descritivo e analítico. O acompanhamento foi realizado do dia 18 de junho ao dia 06 de julho de 2015. O paciente P. T., iniciou a acompanhamento nutricional com índice de massa corporal (IMC) de 27,75 kg/m<sup>2</sup>, diagnosticado em risco nutricional (através do protocolo de triagem nutricional, e parâmetros bioquímicos e antropométricos). O indivíduo iniciou a dieta hospitalar com 100ml/h, 3/3h, 7 tomadas, dieta polimérica enteral completa, normoprotéica e hipercalórica (1.5 kcal/ml). Passou a receber durante a implantação da conduta nutricional uma dieta enteral por sonda, 3/3h, 200ml; Dieta polimérica, hiperproteica, normocalórica, que oferece 1911,0 Kcal/d, 1,57g/kg/d de PTN. Desta forma, pode-se dizer que o objetivo da terapia nutricional foi atingido, uma vez, que se objetivou manter a qualidade de vida do paciente durante o período em que o mesmo estava sob cuidados paliativos, porém, o quadro da doença e suas co-morbidades se agravou, levando o paciente a óbito.

**Palavras-chave:** Insuficiência Cardíaca, Insuficiência Renal, Dietoterapia, Nutrição, Caso Clínico.

## INTRODUÇÃO

A insuficiência cardíaca congestiva é um desfecho muito comum de muitas formas de doenças cardíacas. Na insuficiência cardíaca, frequentemente denominada insuficiência cardíaca congestiva (ICC), o coração é incapaz de bombear o sangue em uma taxa proporcional às necessidades dos tecidos metabolizantes ou é capaz disso apenas em uma pressão de enchimento elevada. Embora seja geralmente causada por um desenvolvimento lento de uma deficiência intrínseca na contração do miocárdio, uma síndrome clínica está presente em alguns pacientes com insuficiência cardíaca causada por condições nas quais o coração normal de subitamente exposto a uma carga que excede sua capacidade (p.ex., sobrecarga líquida, infarto agudo do miocárdio, disfunção valvular aguda) ou nas quais o enchimento ventricular está prejudicado. A ICC é uma condição comum e frequentemente recorrente com um mau prognóstico (ROBBINS; COTRAN, 2004).

A insuficiência renal aguda (IRA) é caracterizada por uma redução abrupta da função renal resultando em desequilíbrio hidroeletrólítico e acúmulo de produtos nitrogenados (CUPARRI, 2005).

A experiência clínica com terapia nutricional em pacientes agudamente urêmicos é muito mais limitada do que em pacientes com insuficiência renal crônica. A terapia nutricional para pacientes com insuficiência renal aguda tem como objetivos melhorar o estado nutricional e reduzir a alta taxa de mortalidade observada desses pacientes. Um importante fator que contribui para a baixa sobrevivência desses pacientes é o imenso catabolismo. Pacientes hipercalóricos com IRA tem uma taxa de mortalidade de 80% (CUPARRI, 2005).

Desta forma, tal trabalho teve por objetivo acompanhar avaliar e traçar uma conduta nutricional em um paciente diagnosticado com Insuficiência Cardíaca Congestiva (ICC) e Insuficiência Renal Aguda (IRA), em um Hospital de referência na cidade de Fortaleza, Ceará.

## METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de caso, do tipo descritivo-analítico. Os dados foram coletados nos meses de maio a junho de 2015. O estudo foi realizado com um paciente que foi admitido no Hospital Dr. Carlos Alberto Studart Gomes – “Hospital do Coração de Messejana”.

As variáveis analisadas foram: peso, altura, exames clínicos, exames físicos, entre outros aspectos que serão mencionados neste manuscrito.

Assim, os dados foram tabulados através do programa *Microsoft Office Excel*<sup>®</sup>, 2010, e analisados através de percentual. Além disso, os resultados foram confrontados com a literatura científica que aborda tal temática.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

### *Identificação do Paciente*

Paciente: P. T. 59 anos, masculino, natural de Piauí e procedente de Fortaleza, católico. Foi admitido no Hospital Dr. Carlos Alberto Studart Gomes, no dia 14 de junho de 2015. Paciente se encontrava no Risco I, Leito 07 do referido hospital.

### *História da Doença Atual*

Queixa principal: “Cansaço nas pernas e parou de urinar”. Acompanhante refere que o paciente vinha há 1 mês apresentando

dificuldade de deambular devido a cansaço nas pernas e dor torácica, em aperto, sem irradiação, associado a dispneia, duração menor que 20 minutos e melhora ao repousar. Relata episódios frequentes de DPN (dispneia paroxística noturna) a 5 anos. Refere ainda que nos últimos 15 dias passou a apresentar oligúria (pouca urina), coloração alaranjada da urina e que havia uma semana não conseguia deambular sem auxílio, devido ao cansaço e dor nas pernas e não conseguia dormir devido a intensa dispneia ao decúbito dorsal, relatou febre 3 dias (38 °C), polidipsia (sede excessiva), vários episódios de vômitos procedidas por náuseas, sem sangue ou muco, há 1 dia e 1 episódio de diarreia, sem sangue ou muco, líquida na madrugada de hoje (14.06.15). Relata queda, cefaleia (dor difusa na cabeça) há 3 dias. Há 2 dias apresentava-se com pensamento lentificado.

#### ***História Familiar***

Pai falecido aos 67 anos por Infarto Agudo do Miocárdio (IAM). Mãe viva e sem co-morbidades; sem história de doença renal na família.

#### ***História Patológica Progressiva***

Ex tabagista (parou há 2 anos, porém fumou 2 carteiras/dia, durante 40 anos). Ex etilista (etilismo social; parou a 2 anos).

Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) há 20 anos; Insuficiência Cardíaca Congestiva há 8 anos (20% FE); nega asma, Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC), e Insuficiência Renal. Fez uma internação cirúrgica prévia há 3 anos para realizar um cateterismo. Foi colocado 01 *stent* em ex.

#### ***Fisiopatologia***

##### ***Insuficiência Cardíaca Congestiva***

Apesar da evolução tecnológica e do aumento do conhecimento nos últimos anos, a insuficiência cardíaca é uma síndrome de características malignas, com alta mortalidade nas formas avançadas. A insuficiência cardíaca é um estado patológico complexo em que o coração tem sua função de bombeamento sanguíneo insuficiente para a demanda metabólica dos tecidos, ou o faz por conta de elevada pressão de enchimento (SILVA; MURA, 2010).

Os sinais e sintomas observados na insuficiência cardíaca são causados, principalmente, por distúrbios hemodinâmicos e alterações neuro-hormonais. As manifestações mais frequentes da insuficiência cardíaca são dispneia, edema e fadiga. Entretanto, nos casos mais graves, pode ocorrer baixo débito cardíaco com alterações na perfusão periférica, como sudorese, palidez cutaneomucosa e manifestação de baixo fluxo cerebral. Caso haja falência ventricular direita, esta leva à congestão hepática, à plenitude gástrica e à dor no hipocôndrio direito. Arritmias também podem justificar quadros de palpitações, síncope e até morte súbita (SILVA; MURA, 2010).

A retenção de líquidos causada pela falência do ventrículo esquerdo e por congestão venocapilar é, talvez, o sintoma mais frequente na insuficiência cardíaca, o qual tem caráter progressivo, começando por cansa aos grandes esforços, passando por médios e pequenos, podendo chegar até a apresentar-se em repouso ou sob a forma de dispneia paroxística noturna, estágio de extrema gravidade. A limitação da tolerância aos esforços habituais tem sido utilizada para estimar a gravidade da insuficiência cardíaca,

por meio da classificação funcional descrita no quadro abaixo (SILVA; MURA, 2010).

O tratamento atual não visa somente aliviar os sintomas e melhorar a capacidade funcional e a qualidade de vida, mas também prevenir o desenvolvimento e a progressão da insuficiência cardíaca, a atenuação do remodelamento ventricular e a redução da mortalidade (SILVA; MURA, 2010).

### ***Insuficiência Renal Aguda***

A insuficiência renal aguda (IRA) é caracterizada pela deterioração da função renal por um período de horas a dias, resultando na falência do rim para excretar restos de produtos nitrogenados e para manter homeostase hidroeletrólítica. Há uma disparidade na definição da IRA (FARRET, 2006).

Normalmente, é caracterizada pela ocorrência de um aumento de creatinina sérica maior ou igual a 0,5mg/dl acima do valor mínimo, um aumento de mais de 50% acima do valor mínimo, uma redução de 50% no *clearance* de creatinina, ou uma redução na função renal que necessite de diálise. A insuficiência renal aguda pode ser oligúrica, caso o débito urinário seja < 400mL/dia, ou não oligúrica, se o débito urinário for > 400mL/dia. Neste último caso, os pacientes têm um prognóstico melhor (FARRET, 2006).

O percentual de pacientes com IRA que necessitam de diálise fica entre 20 e 60%; destes, menos de 25% requerem diálise por período prolongado, demonstrando que esta síndrome tem um grande potencial de reversibilidade. A introdução da hemodiálise foi o maior avanço no manejo da IRA e, mais recentemente, a introdução de sistemas contínuos, permitindo a reposição de fluidos (infusão de drogas e nutrição) (FARRET, 2006).

### ***Acompanhamento Nutricional***

#### ***Objetivos da Terapia Nutricional***

#### ***Insuficiência Cardíaca Congestiva***

“A dietoterapia tem como objetivo fornecer calorias e nutrientes necessários, minimizar a perda de peso, recuperar o estado nutricional e evitar sobrecarga cardíaca” (SILVA; MURA, 2010; CUPARRI, 2005).

#### ***Insuficiência Renal Aguda***

“A terapia nutricional na IRA tem como objetivo melhorar o estado nutricional e reduzir a taxa de mortalidade geralmente observada nessa síndrome” (SILVA; MURA, 2010).

Pois, segundo Silva e Mura (2010):

Um dos fatores que contribui para a baixa sobrevida é o catabolismo proteico. Pacientes hipercatabólicos com IRA apresentam uma mortalidade média de 80%. Alterações, como aumento no consumo de oxigênio, acidose metabólica, resistência insulínica, aumentos da gliconeogênese e da atividade proteolítica contribuem para o aumento do catabolismo proteico nesses pacientes. Outros estados hipercatabólicos, como trauma, sepse e elevados níveis de catecolaminas e glucagon, também contribuem para o catabolismo proteico (SILVA; MURA, 2010).

Os objetivos da terapia nutricional na IRA não são muito diferentes dos de outras condições catabólicas, contudo diferem daqueles para pacientes com insuficiência renal crônica, porque a dieta que satisfaz os requerimentos mínimos na IRC não é necessariamente suficiente na IRA. O

objetivo da nutrição, na IRA, não é retardar a perda da função renal ou minimizar a toxicidade urêmica (IRC), mas sim fornecer uma quantidade de nutrientes que possa preservar a massa corporal magra, corrigir e prevenir deficiências nutricionais, estimular a imunocompetência e a cura de lesões na maioria dos pacientes hipercatabólicos, restaurar a função renal e retardar a progressão da falência renal, mesmo com recomendações ótimas e não mínimas de substratos (FARRET, 2006).

### Avaliação Nutricional

Altura estimada = 1,77 cm;  
Peso estimado = 86,87 kg; I  
MC = 27,75 cm<sup>2</sup> (Sobrepeso); P  
eso ideal = 22 x 3,13 = 68,86 kg.

Percentagem de adequação de peso:

$$\% = \frac{86,87 \times 100}{68,86} = 126,15\% \text{ (Obesidade)}$$

Peso ajustado:

$$= (86,87 - 68,86) \times 0,25 + 68,86 = 73 \text{ kg.}$$

### DADOS ANTROPOMÉTRICOS

**Quadro 01.** Avaliações antropométricas realizadas durante o acompanhamento. Fortaleza/CE, 2015.

VARIÁVEIS	1ª AVALIAÇÃO DATA: 26.06.15
Altura (m)	1,77
Altura do joelho (cm)	53
Peso habitual (kg)	-
Peso atual (kg)	86,87
Peso ideal (kg)	68,86
% Perda de peso	-
IMC (kg/m <sup>2</sup> )	27,75
CB (cm)	34
CP (cm)	-

CC (cm)	-
PCT (mm)	-
PCB (mm)	-
PCAb (mm)	-
Supra ilíaca (mm)	-
PCPant	-

### EXAME FÍSICO

**Quadro 02.** Exames físico realizados durante o acompanhamento. Fortaleza/CE, 2015.

		1ª Avaliação Data: 26/06/15	2ª Avaliação Data: 29/06/15
Gordura	<u>Supra-orbital</u>	Sem depleção	Sem depleção
	<u>Bolsa Gordurosa de Bichart</u>	Depleção leve	Depleção moderada
	<u>Tricipital</u>	Leve perda de massa magra	Leve perda de massa magra
	<u>Supra e infra-clavicular</u>	Leve perda de massa magra	Leve perda de massa magra
	<u>Cintura</u>	Muito proeminente	Proeminente
Massa Muscular	<u>Deltoide</u>	Leve perda de massa magra	Leve perda de massa magra
	<u>Quadriceps</u>	Leve perda de massa magra	Leve perda de massa magra
	<u>Entre ossos das mãos</u>	Edema	Edema
	<u>Panturrilha</u>	Leve perda de massa magra	Leve perda de massa magra
<u>Edema</u>		Nos MMII e MMSS	Nos MMII e MMSS
<u>Ascite</u>		S/ Ascite	C/ Ascite

***Necessidade Referenciadas (HC, PTN e LIP (%), Fibras, micronutrientes mais relevantes, GET e VCT)***

***Gasto energético (Harris Benedict):***

FA (Acamado no ventilador) = 1,1

FI (ICC + IRA) = 1,3

FT = 1

Peso ajustado: 73 kg

TMB = 66,5 + 13,8 x 73 + 5 x 177 - 6,8 x 59

TMB = 1557,7 Kcal.

GET = 1557,7 x 1,1 x 1,3 x 1

GET = 2227,51 Kcal

*Fórmula de bolso (Manutenção do estado Nutricional):*

Recomendações:

IRA (25 – 30 kcal/kg/d; PTN 0,8 – 1,2, SILVA e MURRA, 2010);

ICC (28 kcal/kg/d, SILVA e MURRA, 2010).

ICC (20 – 30 kcal/kg/d, CUPARRI, 2005).

Proteína (úlceras): 1 a 1,5g/kg/d podendo chegar a 2 g/kg/d.

VET utilizado: 25 x 73 = 1825 kcal.

CUPARRI (2005):

*Carboidrato (50 – 60%)*

$1825 \times 0,50 = 912,5 \div 4 = 228,12g$

$1825 \times 0,60 = 1095,0 \div 4 = 273,75g$

*Lipídio (25 – 30%)*

$1825 \times 0,25 = 456,25 \div 4 = 114,06g$

$1825 \times 0,30 = 547,5 \div 4 = 136,87g$

SILVA e MURRA (2010):

*Proteína (úlceras)*

1 a 1,5g/kg/d podendo chegar a 2 g/kg/d.

PTN utilizada: 1,4 x 73 = 102,2g de PTN/kg/d

SILVA e MURRA (2010):

**Fibras:** a implementação de fibras na dieta auxilia na regularização do funcionamento intestinal, evitando obstipação, pois a peristalse intestinal pode predispor a alterações no ritmo cardíaco. A recomendação

de fibras é de 25 a 30g/dia, sendo 6g de fibra solúvel.

**Sódio:** a quantidade de sódio ingerida depende da gravidade da insuficiência cardíaca. A dieta hipossódica é recomendada mesmo para pacientes assintomáticos, tendo como objetivo a prevenção da retenção hídrica. Nesses casos, a restrição em torno de 100 mEq é suficiente para um bom controle.

Restrições mais rigorosas são pouco indicadas, uma vez que diminuem muito a palatabilidade da dieta e, conseqüentemente, a aceitação alimentar dos pacientes, que muitas vezes já é insuficiente.

**Potássio:** os pacientes com insuficiência cardíaca utilizam diuréticos com frequência, sendo alguns espoliadores de potássio. A hipocalemia pode causar toxicidade digital, tendo como sintomas: náuseas, vômitos, desconforto abdominal, arritmia, entre outros. A recomendação diária de potássio é de 50 a 70 mEq. Um incremento de potássio na dieta, por meio do aumento no consumo de frutas, legumes, verduras e leguminosas, pode ser suficiente. No entanto, em alguns casos é necessária a suplementação medicamentosa.

### ***Cálculo e Adequação das Dietas Oferecidas***

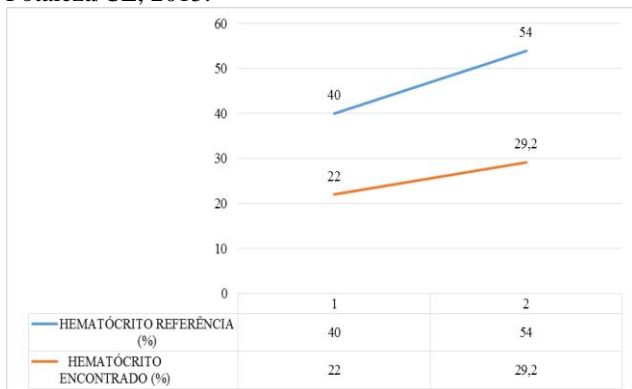
**Quadro 03.** Distribuição dos macronutrientes. Fortaleza/CE, 2015.

	OBSERVADO	RECOMENDADO	% ADEQUAÇÃO
TIPO DE DIETA	Enteral (Nutrison Energy 1,5) - SNG, Polimérica	Enteral – SNG, Polimérica (Novasource Senior 1.2) ± Nutri Protein HWP	
FRACIONAMENTO	7 frascos (200ml)	7 frascos (200ml)	
VET (Kcal)	2100,0	1825,0	105%
% CARBOIDRATOS	48,0	50 - 60	
% PROTEÍNA	16,0	-	
% LIPÍDIOS	35,14	25 - 30	
g de PTN / Kg de Peso	(84g total) 0,97	1 a 1,5	

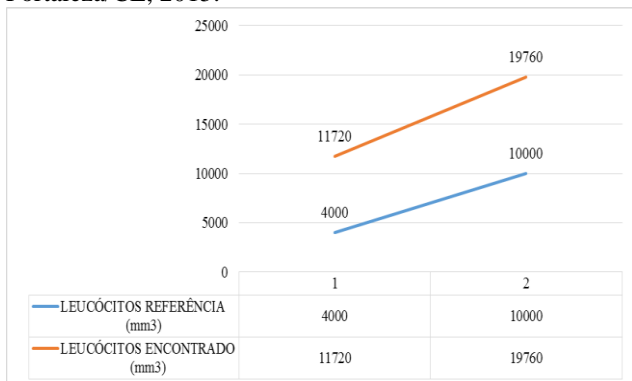
## Exames Bioquímicos

Alguns exames de rotina foram realizados e analisados para avaliar o estado clínico do paciente, abaixo segue os gráficos com os valores encontrados e seu padrão referencial.

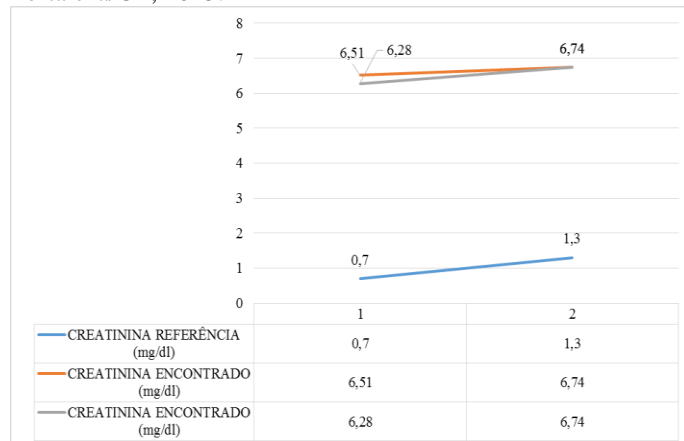
**Gráfico 01.** Hematócrito durante o acompanhamento. Fortaleza/CE, 2015.



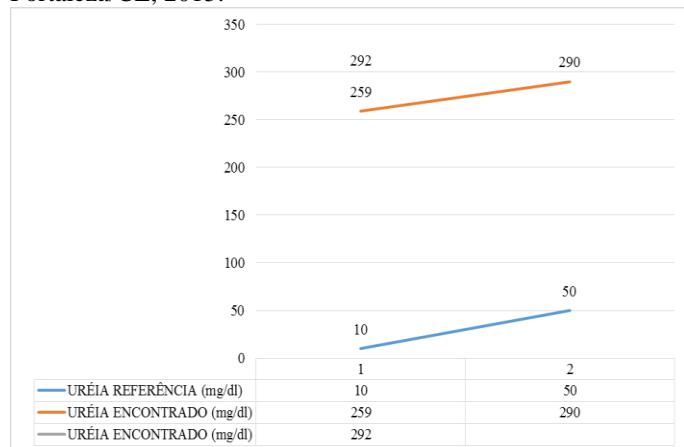
**Gráfico 02.** Leucócitos durante o acompanhamento. Fortaleza/CE, 2015.



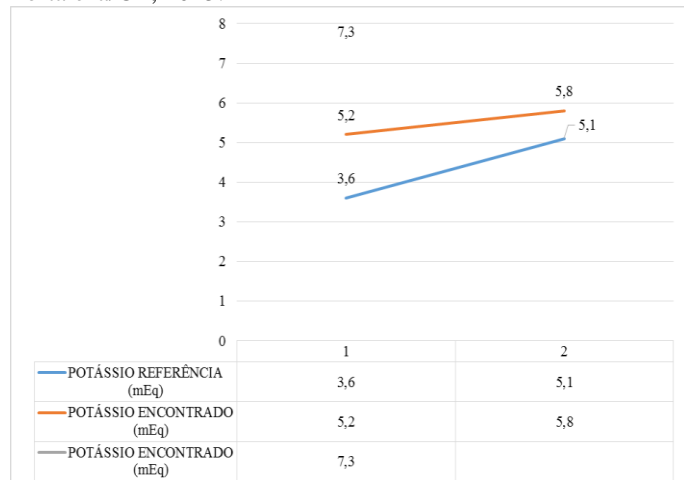
**Gráfico 03.** Creatinina durante o acompanhamento. Fortaleza/CE, 2015.



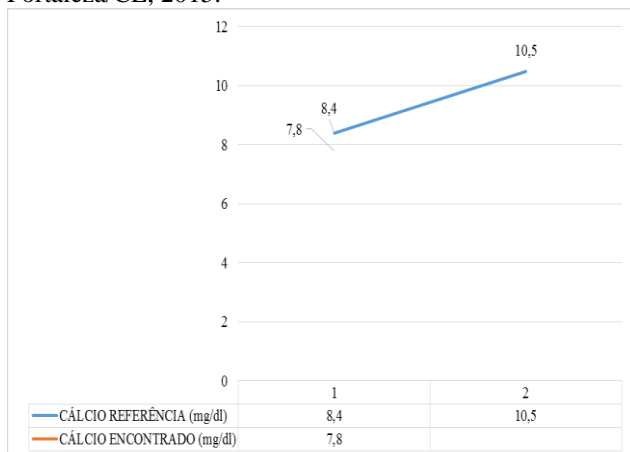
**Gráfico 04.** Ureia durante o acompanhamento. Fortaleza/CE, 2015.



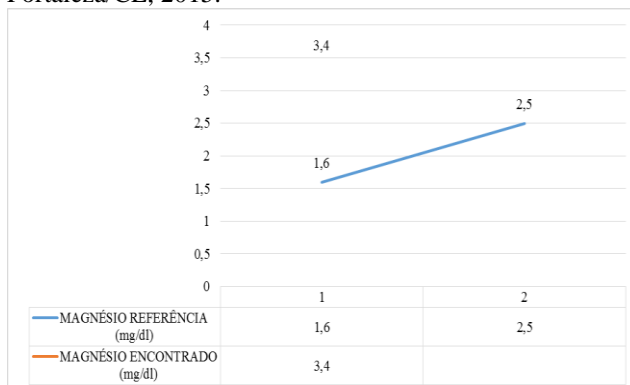
**Gráfico 05.** Potássio durante o acompanhamento. Fortaleza/CE, 2015.



**Gráfico 06.** Cálcio durante o acompanhamento. Fortaleza/CE, 2015.



**Gráfico 07.** Cálcio durante o acompanhamento. Fortaleza/CE, 2015.



## Exames Bioquímicos

**Quadro 04.** Exames bioquímicos avaliados durante o acompanhamento nutricional.

EXAMES	REFERÊNCIA	14/06/2015	23/06/2015
Hemoglobina g/dL	13 – 18g/dL	10,3g/dL	7,1g/dL
Hematócrito	40 – 54%	29,2%	22,0%
Linfócitos	800 a 4500 / mm <sup>3</sup> (20 – 45%)	1195	1383 / mm <sup>3</sup>
Leucócitos	4000 a 10000 mm <sup>3</sup>	11720 / mm <sup>3</sup>	19760 / mm <sup>3</sup>
Glicemia de Jejum	70 – 100g/dL	-	-

Colesterol	< 200mg/dL	-	-
LDL	< 130mg/dL	-	-
HDL	> 40mg/dL	-	-
Triglicérides	< 150mg/dL	-	-
PCR	< 0,1mg/L	-	-
Creatinina	0,7 - 1,3mg/dL	6,51mg/dL	6,74mg/dL
Ureia	10 – 50 mg/dL	259mg/dl	292mg/dl
TGP	0 – 41 U/L	-	-
TGO	0 – 38 U/L	-	-
Proteínas totais	6,5 a 8,2mg/dL	-	-
Globulina	2,3 a 3,5 mg/dL	-	-
Albumina	3,5 a 5g/dL	-	-
Sódio	134 – 149 mEq	133 mEq	141 mEq
Potássio	3,6 – 5,1 mEq	5,8 mEq	7,3 mEq
Cálcio	8,4 – 10,5 mg/dl	7,8	-
Magnésio	1,6 – 2,5 mg/dl	3,4	-

## Interação Droga Nutriente

O tratamento de várias doenças requer o uso de medicamentos, frequentemente envolvendo o uso de múltiplos deles. As interações alimentos-fármacos podem alterar os efeitos dos fármacos e os efeitos terapêuticos ou colaterais de medicamentos podem afetar o estado nutricional do indivíduo. De forma alternativa, a dieta e utilização de suplementos, a composição genética, ou o estado nutricional do paciente podem reduzir a eficácia do fármaco ou



umentar sua toxicidade (MAHAN; ESCOTT-STUMP, 2010).

Ainda segundo os autores acima, os termos interação fármaco-nutriente e interação alimento-fármaco são utilizados de modo permutável. Na realidade, as interações fármaco-nutriente são algumas das possíveis interações alimentos-fármacos. Interações fármaco-nutriente incluem alterações específicas na farmacocinética de um fármaco, causadas por nutriente, ou alterações na cinética dos nutrientes, causadas pelo fármaco. Interações alimentos-fármacos é um termo mais amplo, que também abrange os efeitos da medicação sobre o estado nutricional. O estado nutricional pode sofrer impacto dos efeitos colaterais de uma medicação, que podem incluir um efeito sobre o apetite ou a capacidade de se alimentar (MAHAN; ESCOTT-STUMP, 2010).

Por razões clínicas, econômicas e legais é importante reconhecer as interações alimentos fármaco. As interações alimento-fármaco que reduzem a eficácia do fármaco podem resultar em interações mais longas ou repetidas em serviços de saúde, uso de múltiplos fármacos e deterioração clínica do paciente devido aos efeitos da doença. Outros problemas de saúde podem acontecer devido a interações fármaco-nutriente em longo prazo. Um exemplo deste tipo de interação seria o feito de longo prazo dos corticosteroides sobre o metabolismo de cálcio e a osteoporose resultante. Os membros da equipe de saúde devem estar cientes de que as interações alimento-fármacos terapêuticamente importantes podem: Alterar a resposta pretendida com a medicação; Causar toxicidade pelo fármaco; Alterar o estado nutricional normal (MAHAN; ESCOTT-STUMP, 2010).

Desta forma, sabendo que alguns medicamentos interagem com os nutrientes presentes na dieta, a esse fato, dá-se o nome interação droga nutriente. Assim, sendo sabe-

se que os inibidores da bomba de prótons (ex.: omeprazol, lansoprazol, pantoprazol) são absorvidos no intestino, mas sofrem inativação pelo ácido gástrico; por isso, estão dispostos em grânulos com revestimento entérico, o que contraindica sua trituração. Quando administrados através de sonda de posição gástrica, devem ser misturados com suco de laranja ou maçã, por serem ácidos, para proteger os grânulos até que estes cheguem ao intestino. No caso de sonda de posição intestinal, pode ser preparada suspensão a partir destes grânulos, com solução de bicarbonato de sódio a 8,4% (BOLETIM FAMARCOTERAPEUTICA, 2009). Neste caso, o alimento se caracteriza como um coadjuvante essencial nesse processo.

### ***Conduta Nutricional: Sugestão de Cardápio Adequado, Implementação e Acompanhamento da Aceitação (%)***

**Imagem 01.** Prescrição dietética. Fortaleza/CE, 2015.

PRESCRIÇÃO DIETÉTICA			
Nome: <input type="text"/>	Prontuário: 261880		
Unidade: RISCO 1	Enfermaria: NA (NAO SE APLICA)		Leito: 07
Dose: 200,0 ml	Dose/24 hrs: 1400,0 ml	Adequação: 95,88 %	
VCT: 1911,0 Kcal	CH: 41,86 %	PT: 26,79 %	G: 32,02 % DC: 1,3 Kcal/ml
Horários: 00:00, 06:00, 09:00, 12:00, 15:00, 18:00, 21:00		Data Prescrição: 29/06/2015	
Produtos	Quantidade Produto	Observação	
Novasource Senior	1400,0	07 frascos de 200 ml	
NUTRI PROTEIN HWP	45,5	01 medida em todos os horários	

## **DESFECHO**

### ***Evolução Clínica Nutricional***

29.06.15 – NUTRIÇÃO

13h45min. P. T., 59 anos, masculino, Insuficiência Cardíaca Congestiva + Insuficiência Renal Aguda + (Ureia 99 mg/dl, Creatinina 3,30 mg/dl, hemoglobina 7,7 g/dl, linfócitos 1523 (mm<sup>3</sup>). Edema MMSS;

Necessita de 1825,0 Kcal/d, 1,5g de proteína. Paciente em risco nutricional. Recebendo dieta enteral por sonda, 3/3h, 200ml; Dieta polimérica, hiperproteica, normocalórica, que oferece 1911,0 Kcal/d, 1,57g/kg/d de PTN. Aceitação 100%, sem resíduo, sem diarreia.

CUIDADOS PALIATIVOS: 01/06/15.
--------------------------------

ÓBITO: 06/07/15. As 09h da manhã.
-----------------------------------

## CONCLUSÃO

Pode-se dizer que o objetivo da terapia nutricional foi atingido, uma vez, que se objetivou-se manter a qualidade de vida do paciente durante o período em que o mesmo estava sob cuidados paliativos, no entanto, o quadro da doença e suas co-morbidades se agravou, levando o paciente a óbito.

## AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao Hospital por permitir a realização desse estudo. Assim como, a Prefeitura Municipal de Morada Nova, Ceará, e a Secretaria Municipal de Saúde deste município.

## REFERÊNCIAS

BOLETIM FARMACOTERAPEUTICO. **Administração de medicamentos por sonda**. Ano XIV. Nº 3 e 4. Maio/agost. 2009. CARUSO, L. Doenças Renais. In: CUPPARI, L. **Guias de nutrição: nutrição clínica no adulto**. 2. ed. São Paulo: Manole, 2005. p. 189-220. CARUSO, L. Doenças Cardiovasculares. In: CUPPARI, L. **Guias de nutrição: nutrição clínica no adulto**. 2. ed. São Paulo: Manole, 2005. p. 287-312.

MAHAN, K. L.; SCOTT-STUMP, S. **Krause: Alimentos, nutrição e dietoterapia**. 12 ed. São Paulo: Roca, 2010.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE NUTRIÇÃO PARENTERAL E ENTERAL E ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NUTROLOGIA. Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina. **Projeto Diretrizes**. 2011.

WAITZBERG, D. L. **Nutrição oral, enteral e parenteral na prática clínica**. 4 ed. São Paulo: Editora Atheneu, 2009.

LEÃO, L. S. C. Z.; GOMES, M. C. R. **Manual de Nutrição Clínica: Para atendimento ambulatorial do adulto**. Rio de Janeiro: Editora Vozes, 2010.

FARRET, J. F. **Nutrição e doenças cardiovasculares: Prevenção primária e secundária**. São Paulo: Editora Atheneu, 2006.

SILVA, S. M. C. S.; MURA, J. D. P. **Tratado de alimentação, nutrição e dietoterapia**. São Paulo: Editora Roca, 2010.

ROBBINS.; CONTRAN. **Patologia: Base patológica das doenças**. Ed. 7ª. Editora Elsevier, 2004.

PUC – GOIÁS. **Apostila de avaliação nutricional**. Goiânia, 2013.