

AValiação E CONDUTA NUTRICIONAL EM UM PACIENTE HOSPITALIZADO COM PATOLOGIAS ASSOCIADAS: UM ESTUDO DE CASO

Francisco Regis da Silva ⁽¹⁾; Geraldo Gonzalez Talavera ⁽¹⁾; Tereza Cristina Mota de Souza Alves ⁽²⁾;

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

E-mail: geraldogonzaleztalavera@yahoo.es;

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

². Secretaria de Saúde da Prefeitura Municipal de Morada Nova, Ceará.

E-mail: terezacristinamotadesousaalves@gmail.com;

RESUMO: Fibrose pulmonar é uma doença que ocorre espessamento, rigidez e cicatrização do tecido pulmonar. Sua patogênese não é bem conhecida e as sequências de eventos que levam ao desencadeamento e perpetuação da lesão são ainda pouco entendidas. Diante disto, tal trabalho teve por objetivo avaliar e traçar uma conduta nutricional em um paciente diagnosticado com Fibrose Pulmonar, Hepatite C, Diabetes Mellitus e Obesidade, em um Hospital de referência na cidade de Fortaleza, Ceará. A metodologia utilizada para acompanhar tal paciente, fora o método estudo de caso, de caráter descritivo e analítico. O acompanhamento foi realizado do dia 25 de maio ao dia 12 de junho de 2015. O paciente V. G. C, iniciou o acompanhamento nutricional com índice de massa corporal (IMC) de 28,14 kg/m² (peso corporal 83,3 kg), na segunda avaliação, o mesmo apresentou IMC de 28,24 kg/m² (83,6 kg), na terceira avaliação, o referido apresentou IMC de 28,07 kg/m² (83,1 kg). Embora, a perda de peso tenha sido a quem do planejado, pode-se inferir que se o paciente tivesse corroborado com a conduta traçada seu estado nutricional melhoraria, assim como sua patologia de base, e co-morbidades. Logo, a conduta nutricional para redução de peso, resultou na melhoria da função respiratória do indivíduo, ou seja, na sua qualidade de vida.

Palavras-chave: Fibrose Pulmonar, Obesidade, Nutrição, Caso Clínico.

INTRODUÇÃO

A patogênese da fibrose pulmonar “idiopática” não é bem conhecida e as sequências de eventos que levam ao desencadeamento e perpetuação da lesão são ainda pouco entendidas. Fatores como: tabagismo, infecções, poluentes ambientais, aspiração crônica de conteúdo gástrico e medicações são apontados como possíveis desencadeantes da doença, porém sem confirmação definitiva. A função pulmonar caracteristicamente revela um padrão restritivo com redução dos volumes

pulmonares e nos casos mais avançados diminuição da difusão do monóxido de carbono. Hipoxemia e dessaturação de oxigênio podem surgir inicialmente aos esforços e, em fases mais avançadas, ao repouso (OLIVEIRA et al., 2009).

Desta forma, tal trabalho teve por objetivo avaliar e traçar uma conduta nutricional em um paciente diagnosticado com Fibrose Pulmonar, Hepatite C, Diabetes Mellitus e Obesidade, 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”. Assim, tal trabalho foi realizado no decorrer do Estágio Curricular em Nutrição Clínica.

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*[®], 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: V. G. C. 44 anos, masculino, natural de Independência e procedente de Fortaleza, solteiro, auxiliar de serviços gerais. Foi admitido no Hospital Dr. Carlos Alberto Studart Gomes, no dia 22 de maio de 2015.

História da Doença Atual

Queixa principal: “Cansaço”. Paciente relata que há 1 ano e 3 meses iniciou quadro de dispneia aos grandes esforços (esforços no ambiente de trabalho), com progressão rápida do quadro, evoluindo para dispneia aos mínimos esforços (banho e atividades de rotina). Procurou avaliação médica após de 4 meses da instalação do quadro, sendo internado no momento e diagnosticado de Fibrose Pulmonar, bilateral, sem reversão do quadro, necessitando de transplante de

pulmão. Durante a espera na fila de transplante, foi diagnosticado com Hepatite C, contraindicando o transplante. Desde então aguarda pelo início do transplante contra Hepatite para ser liberado para a cirurgia. Na espera, o quadro vem piorando, com exacerbações da dispneia e o aumento no número de crises dispneicas. Associado ao quadro, paciente relata astenia, tosse seca (pela manhã e durante o banho) e dor retroesternal, em pontada, durante a aspiração profunda. O paciente foi diagnosticado com diabetes mellitus tipo 2, que segundo o mesmo, tal diagnóstico só veio acontecer durante o período de internação hospitalar.

História Familiar

Paciente V. G. C. Separado, tinha uma filha com 21 anos, um neto que tem 1,5 ano. O mesmo, referiu, na época, que havia sido recentemente diagnosticado com Diabetes Mellitus tipo 2. Em julho de 2014 começou a sentir os sintomas da doença. Não informou dados detalhados sobre sua história familiar.

História Patológica Progressiva

Ex-tabagista, fumando por 25 anos e parando há 3 anos. Fumava em média meio maço por dia de cigarro. Referiu, ainda, etilismo social, cervejas nos finais de semana (10 garrafas de cerveja de 600mL), parando há 3 anos. Nega alergias.

Fisiopatologia

Fibrose pulmonar é uma doença que ocorre espessamento, rigidez e cicatrização do tecido pulmonar. O termo médico para descrever a cicatrização no pulmão é fibrose. Os alvéolos e os vasos sanguíneos dos pulmões são responsáveis pelo suprimento de

oxigênio para o cérebro, o coração e outros órgãos do corpo. Todas as funções do corpo dependem do suprimento regular de oxigênio. À medida que os tecidos pulmonares cicatrizam e ficam mais espessos, fica mais difícil transferir oxigênio para a corrente sanguínea. Consequentemente, o cérebro, o coração e outros órgãos não recebem oxigênio necessário para funcionar corretamente. Em alguns casos, os médicos podem determinar a causa da fibrose (cicatrização), mas em alguns casos, as causas permanecem desconhecidas. Quando a causa do desenvolvimento da fibrose pulmonar é desconhecida (e determinados critérios radiológicos e/ou patológicos são atendidos), a doença é chamada de fibrose pulmonar idiopática (FPI) (JORNAL BRASILEIRO DE PNEUMOLOGIA, 2012).

Acompanhamento Nutricional

Objetivos da Terapia Nutricional

Induzir perda de peso no paciente, logo, diminuir gradualmente o consumo energético, balanceado em relação aos diversos nutrientes, por meio também de um planejamento alimentar personalizado.

Pois, segundo Cuparri (2005, 285p):

“A obesidade prejudica a função e a estrutura respiratória, ocasionando deterioração fisiológica e fisiopatológica. O aumento do trabalho respiratório na obesidade ocorre em virtude do estreitamento da caixa torácica resultante do acúmulo de tecido adiposo dentro e ao redor das costelas, do abdome e do diafragma. A hipoxemia é comum, parcialmente em razão de um volume de relaxamento pequeno que concorre para que a ventilação ocorra a volumes abaixo do de fechamento. A hipoxemia é exacerbada quando o paciente se deita, devido à baixa capacidade residual funcional do pulmão, causando oclusão

das vias aéreas superiores, o que é caracterizado como apneia do sono. Além do Índice de Massa Corporal (IMC), a apneia do sono está também relacionada com a obesidade central e tamanho do pescoço, devido a um estreitamento das vias aéreas superiores, sobretudo na posição deitada” (CUPARRI, 2005, 285p).

Avaliação Nutricional

Altura referida = 1,72 cm;
Peso = 83,3 kg;
IMC = 28,14 cm² (Sobrepeso);
Peso ideal = 22 x 2,96 = 65,12 kg.

Percentagem de adequação de peso:

$$\% = \frac{83,3 \times 100}{65,12} = 127,91\% \text{ (Obesidade)}$$

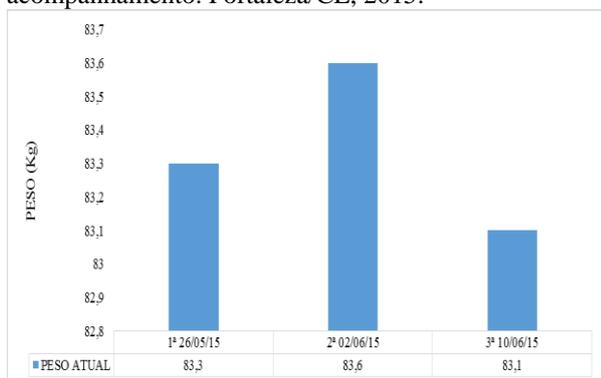
Peso ajustado:
= (83,3 - 65,12) + 0,25 + 65,12 = 69,66kg,
aproximadamente 70 kg.

DADOS ANTROPOMÉTRICOS

Tabela 1. Avaliações antropométricas realizadas durante o acompanhamento. Fortaleza/CE, 2015.

VARIÁVEIS	1ª AVALIAÇÃO DATA: 26.05.15	2ª AVALIAÇÃO DATA: 02.06.15	3ª AVALIAÇÃO DATA: 10.06.15
Altura (m)	1,72	1,72	1,72
Altura do joelho (cm)	-	-	-
Peso habitual (kg)	85	85	85
Peso atual (kg)	83,3	83,6	83,1
Peso ideal (kg)	65,12	65,12	65,12
% Perda de peso	-	-	-
IMC (kg/m ²)	28,14	28,24	28,07
CB (cm)	-	29 (Eutrofia)	29
CP (cm)	-	38,5	-
CC (cm)	-	1 metro (Risco > DCNT)	-
PCT (mm)	-	15 (Obesidade)	-
PCB (mm)	-	9	-
PCAb (mm)	-	29	-
Supra ilíaca (mm)	-	26	-
PCPant	-	9	-

Gráfico 1. Mudança de peso durante o acompanhamento. Fortaleza/CE, 2015.

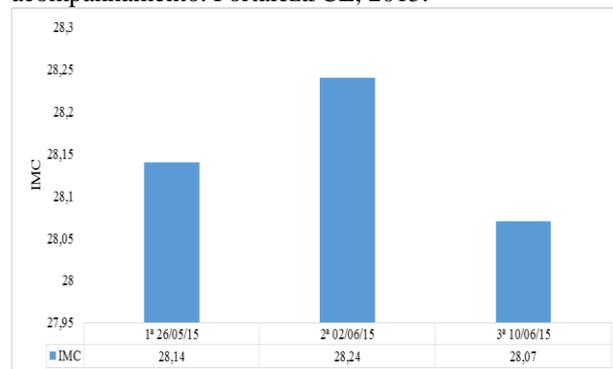


EXAME FÍSICO

Tabela 2. Exames físico realizados durante o acompanhamento. Fortaleza/CE, 2015.

VARIÁVEIS	1ª Avaliação Data: 02/05/15	2ª Avaliação Data: 11/06/15
Gordura	Supra-orbital	Sem perda
	Bolsa Gordurosa de Bichart	Sem perda
	Tricipital	Sem perda
	Supra e infra-clavicular	Sem perda
	Cintura	Risco alto DCV
Massa Muscular	Deltoide	Sem perda
	Quadriceps	Sem perda
	Entre ossos das mãos	Sem perda
Edema	Panturrilha	Sem perda
		Nos MMII Nos MMII e MMSS (++)
Ascite	S/ Ascite	S/ Ascite

Gráfico 2. Variação do IMC durante o acompanhamento. Fortaleza/CE, 2015.



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

Gasto energético (Harris Benedict):

FA (Acamado + móvel) = 1,25

FI (Transplante hepático) = 1,2 a 1,5

FT = 1

Peso ajustado: 70 kg

TMB = 66,5 + 13,8 x 70 + 5 x 172 - 6,8 x 44

TMB = 1593,3 Kcal.

GET = 1593,3 x 1,25 x 1,3 x 1

GET = 2589,11 Kcal

Fórmula de bolso (Perda de peso):

$$20 \times 70 = 1400 \text{ Kcal}$$

$$25 \times 70 = 1750 \text{ kcal}$$

VET utilizado: $23 \times 70 = 1610 \text{ kcal}$.

Cuparri (2005):

Carboidrato (55 – 60%, com cerca de 20% de absorção simples)

%	kcal	g
$1610 \times 0,55 = 885,5 \div 4 = 221,37\text{g}$		
$1610 \times 0,60 = 966 \div 4 = 241,5\text{g}$		

Proteína (15 – 20%, não menos de 0,8 g/kg de peso desejável)

$$1610 \times 0,15 = 241,5 \div 4 = 60,37\text{g}$$

$$1610 \times 0,20 = 322 \div 4 = 80,5\text{g}$$

Projeto Diretrizes – Terapia Nutricional no Pré-operatório (2011):

1,2 – 1,5g de PTN/kg/d

PTN utilizada: $1,2 \times 83,1 = 99,72\text{g de PTN/kg/d}$

Lipídios (20 – 25%, com 7% de gorduras saturadas, 10% de gorduras polinsaturadas e 13% de gorduras monoinsaturadas)

$$1610 \times 0,20 = 322 \div 9 = 35,78\text{g}$$

$$1610 \times 0,25 = 402,5 \div 9 = 44,72\text{g}$$

Cuparri (2005):

Fibras: 20 a 30g/dia;

Álcool: não aconselhável;

Colesterol: não mais que 300 mg/dia;

Vitaminas e Minerais: São atingidos os requerimentos totais nos planos de 1200 kcal ou maiores;

Vitaminas e Minerais (MAHAN; ESCOTT-STUMP, 2010): Atenção na vitamina K; Minerais atingir as recomendações para sexo e idade de acordo com as DRI's.

Cálculo e Adequação das Dietas Ofertadas

Dieta:

DESJEJUM = Padrão diabética (Pd)

LM = Padrão Laxativa Diabético + Impact

ALM = Normal Diabetes (Nd)

LT = Padrão Diabetes (Pd)

JANTA = Normal Diabetes (Nd)

CEIA = Padrão Diabetes (Pd)

Quadro 1. Distribuição dos macronutrientes. Fortaleza/CE, 2015.

MACRONUTRIENTES	KCAL	%	Gramas	G/Kg/d
CARBOIDRATO	1.653,96	62,98	413,49	4,96
PROTEÍNA	473,40	18,03	118,35	1,42
LIPÍDIOS	498,96	19,00	55,44	0,67

Exames Bioquímicos

Alguns exames de rotina foram realizados para avaliar o estado clínico do paciente, dentre os quais, a insulina foi um parâmetro investigado diariamente afim de se controlar a glicemia do indivíduo, uma vez que, o mesmo foi diagnosticado com diabetes mellitus. No quadro 2 podemos observar os valores diários de glicemia.

Quadro 2. Glicemia durante o acompanhamento. Fortaleza/CE, 2015.

GLICEMIA				
DIAS	DATA	VALORES DIÁRIO		
		1ª AFERIÇÃO (mg/dl/d)	2ª AFERIÇÃO (mg/dl/d)	3ª AFERIÇÃO (mg/dl/d)
1º	23/05/2015	105	91	236
2º	24/05/2015	83	0	0
3º	25/05/2015	109	0	0
4º	26/05/2015	108	198	0
5º	27/05/2015	129	228	176
6º	28/05/2015	79	170	0
7º	29/05/2015	129	180	0
8º	30/05/2015	0	0	0
9º	31/05/2015	142	294	152
10	01/06/2015	90	0	0
11º	02/06/2015	76	152	136
12º	03/06/2015	181	240	0
13º	04/06/2015	165	290	0
14º	05/06/2015	126	169	0
15º	06/06/2015	158	0	0
16º	07/06/2015	209	206	0
17º	08/06/2015	163	152	0
18º	09/06/2015	212	0	0

EXAMES BIOQUÍMICOS

Quadro 3. Exames bioquímicos avaliados durante o acompanhamento nutricional. Fortaleza/CE, 2015.

EXAMES	REFERÊNCIA	21/05/2015	02/06/2015
Hemoglobina g/dL	13 – 18g/dL	16,4g/dL	14,5g/dL
Hematócrito	40 – 54%	50%	43,5%
Linfócitos	800 a 4500 / mm ³ (20 – 45%)	10%	2164 / mm ³
Leucócitos	4000 a 10000 mm ³	23050 / mm ³	15460 / mm ³
Glicemia pós-prandial	< 140mg/dL	Tabela específica	Tabela específica
Glicemia de Jejum	70 – 100g/dL	Tabela específica	Tabela específica
Colesterol	< 200mg/dL	-	-
LDL	< 130mg/dL	-	-
HDL	> 40mg/dL	-	-
Triglicérides	< 150mg/dL	-	-
PCR	< 0,1mg/L	-	4,64mg/dL
Creatinina	0,7 - 1,3mg/dL	0,73mg/dL	0,83mg/dL
Ureia	10 – 50 mg/dL	22mg/dl	-
TGP	0 – 41 U/L	-	55 U/L
TGO	0 – 38 U/L	-	37 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	148 MEq	-
Potássio	3,6 – 5,1 mEq	4,2 mEq	-

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

Quadro 04. Sugestão de Cardápio. Fortaleza/CE, 2015.

REFEIÇÃO	PREPARAÇÃO	QUANT
----------	------------	-------

(83) 3322.3222

contato@conbracis.com.br

www.conbracis.com.br

		.(g)
DESJEJUM	Salada de Frutas:	
	Abacaxi, cru	175
	Mamão, papai, cru	100
	Melancia, cru	150
	Leite de vaca, desnatado	150 mL
	Café, infusão 10%	25 mL
	LANCHE	Suplemento:
Impact		200 mL
ALMOÇO		
	Arroz, tipo 1, cozido	85
	Feijão, preto, cozido	75
	Carne bovina, acém, moído, cozido	110
LANCHE	Salada de Frutas:	
	Abacaxi, cru	175
	Mamão, papai, cru	100
	Melancia, cru	150
JANTAR	Banana, da terra, crua	120
	Maçã, Fuji, com casca, crua	130
CEIA	Leite de vaca, desnatado	150
	Biscoito, salgado, cream cracker	45

Quadro 05. Percentual de aceitação da dieta. Fortaleza/CE, 2015.

%	DESJ.	LM	ALM	LT	JANT.	CEIA
0%						
25%						

50%	X	X		X	X	
70%			X			
100%						X

TOTAL = 61,67%

DESFECHO

Evolução Clínica Nutricional

O paciente V. G. C, iniciou a acompanhamento nutricional com índice de massa corporal (IMC) de 28,14 kg/m² (peso corporal 83,3 kg), na segunda avaliação, o mesmo apresentou IMC de 28,24 kg/m² (83,6 kg), na terceira avaliação, o referido apresentou IMC de 28,07 kg/m² (83,1 kg). Embora, a perda de peso tenha sido a quem do planejado, pode-se inferir que se o paciente corroborasse com a conduta traçada seu estado nutricional melhoraria, assim como sua patologia de base, e co-morbidades.

Vale ressaltar que o paciente estava obtendo alimentos de fora da jurisdição hospitalar, o que dificultou lograr-se melhores resultados.

O paciente se mostra instável, com momentos de melhora e piora. Seu quadro vem piorando dia-a-dia. Seu médico, solicitou “**Grupo de Cuidados Humanizados**” para acompanhar o indivíduo em questão. Segue o parecer médico:

Quadro 06. DESFECHO: Grupo de cuidados humanizados. Fortaleza/CE, 2015.

GRUPO DE CUIDADOS ESPECIAIS
AVALIAÇÃO
MÉDICO: Lesões/estágio I; Pele não cianótica; Hidratação úmida; Neurológico (consciente); Edema MMII.

(83) 3322.3222

contato@conbracis.com.br

www.conbracis.com.br

FAMÍLIA: “Falei com as irmãs sobre o diagnóstico e prognóstico, elas não eram cientes disso. Expliquei sobre a situação da insuficiência respiratória progressiva. Ele tá na fila de Tx, mas diagnosticaram Hepatite C”. Tem de Ttar a hepatite, mas falta remédio ser liberado. Agora pc intercalando mas de ventri com bipap. Falei com irmãs sobre não levar para UTI ou não entubar. Deixar a evolução da doença acontecer”.

PLANO MULTIDICLIPLINAR: Otimizar tratamento com AINH, analgesia com metadona, A B²DCD e B²DLD tentar desmamar do bipap. Apoio psicossocial/seguinto da equipe multidisciplinar/ NÃO LEVAR PARA A UTI OU COLOCAR TUBO OROTRAQUEAL.

CONCLUSÃO

Os objetivos da terapia nutricional foram, em parte, atingidos, embora, um pouco aquém do que se planejou. Isso deve-se a vários fatores, tais como: Piora constante do estado clínico do paciente, que influencia diretamente na aceitação da dieta; falta de cooperação do referido, quando passa a se alimentar de alimentos de fora da jurisdição do serviço de nutrição; curto espaço de tempo para implantação e verificação dos resultados da conduta nutricional.

Assim, diante do quadro clínico do indivíduo, torna-se necessário, melhorar a qualidade de vida do referido, tal melhora ocorreria, através dos cuidados da equipe multidisciplinar, no que diz respeito, ao aspecto nutricional, tal melhora, poderia ocorrer de forma lenta e gradual.

Agradecimentos

Agradecemos ao Hospital por permitir a realização desse estudo, no decorrer do Estágio Curricular em Nutrição Clínica. Assim como, a Prefeitura Municipal de

Morada Nova, Ceará, e a Secretaria Municipal de Saúde deste município.

REFERÊNCIAS

CARUSO, L. Obesidade. In: CUPPARI, L. **Guias de nutrição: nutrição clínica no adulto**. 2. ed. São Paulo: Manole, 2005. p. 149-170.

CARUSO, L. Diabetes Mellitus. In: CUPPARI, L. **Guias de nutrição: nutrição clínica no adulto**. 2. ed. São Paulo: Manole, 2005. p. 171-188.

CARUSO, L. Doenças Pulmonares. In: CUPPARI, L. **Guias de nutrição: nutrição clínica no adulto**. 2. ed. São Paulo: Manole, 2005. p. 273-286.

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

BOLETIM FARMACOTERAPEUTICO. **Administração de medicamentos por sonda**. Ano XIV. Nº 3 e 4. Maio/agost. 2009.

PROJETO DIRETRIZES. **Terapia Nutricional no Perioperatório**. 2011.

JORNAL BRASILEIRO DE PNEUMOLOGIA. **Diretrizes de Doenças Pulmonares Intersticiais da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia**. V. 38, Supl. 2, p. 1-133, 2012.