

CASO CLÍNICO EM CLÍNICA MÉDICA

DAYANE SILVA CORRÊA

1. INTRODUÇÃO

1.1 Neoplasia no Trato Gastrointestinal

As células cancerígenas apresentam exigências metabólicas consideravelmente diferentes das células normais. As alterações no metabolismo de carboidratos, lipídios e proteínas ocorrem para favorecer a proliferação, sobrevivência, invasão e metástase da célula tumoral. As alterações metabólicas relacionadas com o câncer, a localização do tumor e o tratamento oncológico podem levar à desnutrição. A frequência e a gravidade da desnutrição estão relacionadas com o estágio do tumor (WAITZBERG, 2004).

A oncogênese é constituída de inúmeros processos complexos, que envolvem o acúmulo de mutações no DNA do hospedeiro. Estas mutações levam a alterações na expressão ou função de genes-chave, proto-oncogenes e genes supressores de tumor, para a manutenção da homeostasia celular. Uma falha na expressão desses genes acarreta crescimento celular desordenado. As células malignas são identificadas por sua ausência de respostas a impulsos que regulam o crescimento, causam diferenciação e suprimem a sua proliferação (WAITZBERG, 2004).

A caquexia é considerada desnutrição protéico-energética grave, e a indução tumoral de caquexia e anorexia é mais provavelmente mediada por múltiplas citocinas produzidas pelos monócitos do hospedeiro, na tentativa de erradicar o tumor. As citocinas estimulam a degradação vigorosa de massa magra e causam alterações no metabolismo dos carboidratos e de lipídeos, o que resulta em perda de gordura subcutânea e massa corporal magra (WAITZBERG, 2004).

Alterações no metabolismo de proteínas, carboidratos, gorduras, minerais e vitaminas são comuns em pacientes com câncer e diferem dos pacientes somente desnutridos, tornando a terapia nutricional um desafio maior no paciente oncológico. As alterações no metabolismo dos carboidratos no câncer incluem o aumento do turnover de glicose e a resistência à insulina, que levam à hiperglicemia; ao contrário da glicemia normal ou hipoglicemia verificada em pacientes sem estresse, submetidos a jejum prolongado. A intolerância a glicose

é uma das primeiras alterações metabólicas nessa patologia. No entanto, a resistência à insulina não ocorre devido à desnutrição, mas sim está relacionada à presença do tumor.

A maioria dos tumores sólidos produz grandes quantidades de lactato, que é convertido em glicose pelo fígado, num processo conhecido como ciclo de Cori. A gliconeogênese, à custa de lactato, utiliza moléculas de adenosina trifosfato (ATP) que é muito dispendiosa para o hospedeiro. Este ciclo fútil pode ser responsável, pelo menos em parte, pelo aumento do gasto energético (WAITZBERG, 2004).

A mobilização de ácidos graxos do tecido adiposo pode ocorrer antes da perda de peso, sugerindo a presença do fator mobilizador de lipídio (FML), sendo este produzido pela célula tumoral, o qual terá a mesma ação dos hormônios lipolíticos, e iniciará a lipólise através da estimulação da enzima adenilato ciclase, aumentando a expressão do AMP- cíclico, e com a energia proveniente de trifosfato de guanosina (GTP) ativará a proteína quinase- A que irá sofrer fosforização e vai ativar a ação da lipase hormônio sensível, estimulando assim a lipólise (SILVA, 2010)

A utilização dos ácidos graxos proveniente da lipólise no tecido adiposo pela célula tumoral varia principalmente de acordo com a presença de hipóxia e com a taxa de crescimento tumoral. Na célula tumoral, os ácidos graxos são utilizados tanto para síntese de energia, onde os mesmos são carregados até o fígado para processo de neoglicogênese, quanto para síntese de fosfolípidos da membrana de novas células tumorais, tornando-as mais resistentes (WAITZBERG, 2006).

As alterações no metabolismo proteico, por sua vez, estão relacionadas com a utilização de aminoácidos provenientes da degradação de proteínas musculares, para fornecer substrato à gliconeogênese e, conseqüentemente, glicólise para a célula cancerígena. Dessa maneira, o balanço de nitrogenado torna-se negativo, verificando-se um aumento da degradação proteica e uma diminuição da síntese proteica total, pois ocorre um fluxo de nitrogênio das células normais para as células cancerígenas, favorecendo a sua proliferação (SILVA, 2010)

A principal via de proteólise, presente no câncer, é a via proteolítica ubiquitina – proteasoma, sendo esta uma via metabólica com intenso gasto energético. Essa via inicia-se com a conjugação da proteína alvo com a ubiquitina, que atua como sinalizador de substrato para ação da enzima proteolítica proteasoma, com gasto de energia, esta enzima irá se envolver em forma de espiral a proteína muscular para que ocorra a degradação proteica, resultando em aminoácidos e peptídeos, e os aminoácidos serão carregados para o fígado para a síntese de glicose para nutrir a célula tumoral. E com a divisão do substrato proteolítico, com

liberação de vários peptídeos proveniente da proteína alvo e liberação das moléculas de ubiquitina, sendo esta que após liberada pode se ligar a outras proteínas alvo, para reiniciar a cascata proteolítica. Vale ressaltar que a célula tumoral produz um fator que irá atuar diretamente estimulando a via ubiquitina-proteasoma nas células musculares, aumentando a produção de proteasoma para gerar mais energia, constituindo-se elemento chave para o catabolismo proteico na caquexia do câncer, tal fator denominado de Fator Indutor de Proteólise (PIF) (WAITZBERG, 2004).

1.2 Gastrectomia

A Gastrectomia é um procedimento cirúrgico que consiste na retirada de parte ou de todo o estômago e que pode ser realizado para tratamento de algumas doenças, desde o tratamento de obesidade, úlceras pépticas de estômago, tumores benignos e câncer de estômago. Quando é realizado uma gastrectomia parcial, o que restou do estômago é anexado ao intestino delgado. Na necessidade da remoção cirúrgica de todo o estômago, gastrectomia total, o esôfago é ligado diretamente ao intestino delgado (WAITZBERG, 2006).

A remoção parcial ou total do estômago reduz ou mesmo elimina a capacidade reservatória, digestória e secretora do órgão. Estas mudanças podem ter consequências nutricionais importante, na dependência da resposta clínica e dos cuidados nutricionais pós operatórios oferecidos ao paciente (WAITZBERG, 2006).

As queixas mais comuns dos pacientes gastrectomizados referem-se à saciedade precoce e a incapacidade de ingerir quantidades adequadas de alimentos durante as refeições. O que pode resultar em deficiências nutricionais e perda de peso. Após gastrectomia total, podem ocorrer alterações no metabolismo protéico, como redução da concentração plasmática de aminoácidos essenciais, da relação aminoácido essencial/aminoácido não essencial e elevação da concentração de glutamato e citrulina quando comparados com controles normais. Essas alterações sugerem que a má absorção da proteína pode induzir a proteólise persistente do músculo esquelético no pós-operatório tardio em pacientes com gastrectomia total. Pode ocorrer má absorção de gordura e cianocobalamina. A redução da acidez gástrica, de fator intrínseco e proteína R inibe a disponibilidade de cianocobalamina e sua absorção alimentar e de suplementos alimentícios (WAITZBERG, 2004).

1.3 Síndrome de Dumpig

Alguns pacientes gastrectomizados podem apresentar manifestações vasomotoras e gastrintestinais, após a ingestão de alimentos hipertônicos, que caracterizam a síndrome de dumping. Os sintomas são devidos ao esvaziamento gástrico acelerado que faz com que o quimo hiperosmolar chegue no intestino delgado. As manifestações podem incluir diaforese, taquicardia, fraqueza, cólicas. Quando isso ocorre entre 15 e 30 minutos após a alimentação, configura-se o dumping precoce, mas se os sintomas aparecem 90 a 120 minutos depois e associados a sudorese, taquicardia e desmaio, trata-se do dumping tardio (WAITZBERG, 2004).

Os sintomas vasomotores, como taquicardia e tonturas, podem ser devidos a desvios de líquidos osmóticos. Aparentemente, os sintomas são causados por descargas de catecolaminas deflagradas por hipoglicemia após a elevação súbita de insulina por entrada rápida de alimentos no intestino delgado superior (WAITZBERG, 2004).

2. IDENTIFICAÇÃO DO PACIENTE

Nome: S.S.M,

Idade: 59 anos.

Data de nascimento: 03/06/1954

Data de admissão hospitalar: 14/04/2014.

Sexo: Masculino.

Grupo racial: Branco.

Nacionalidade: Brasileiro.

Procedência: Belém/São Braz.

Estado Civil da mãe: Casado.

Ocupação: Vendedor.

Renda familiar: 3 a 4 salários mínimos.

Número de pessoas no domicílio: 4 pessoas.

3. HISTÓRIA CLÍNICA

a. Queixa principal:

“Empachamento, dor no estômago e náuseas”.

b. História da doença atual:

Paciente sentia náuseas e plenitude gástrica frequente, não sabendo relatar o período correto dos sintomas. Quando o desconforto gástrico não o permitia alimentar-se habitualmente, paciente procurou atendimento em clínica particular e realizou endoscopia gástrica, foi diagnosticado com massa gástrica, deu entrada no Hospital de Clínicas Gaspar Vianna no dia 24/04/2014 foi internado devido diagnóstico da endoscopia e sintomas, no mesmo dia realizou outra endoscopia gástrica alta diagnosticando gastropatia de aspecto infiltrado, esperando a realização de biópsia gástrica para histopatologia, e ecocardiometria, diagnosticando miocardiopatia dilata de provável origem isquêmica.

c. Antecedentes mórbidos pessoais (AMP):

Paciente praticava etilismo há 14 anos, realizou duas angioplastias em agosto de 2013, apresentava Diabetes Mellitus, Hipertensão Arterial e Gastrite de longa data.

d. Antecedentes mórbidos familiares:

Sem relatos.

4. DIAGNÓSTICO CLÍNICO OU IMPRESSÃO DIAGNÓSTICA

Neoplasia gástrica (?), Diabetes Mellitus e Hipertensão Arterial.

5. EXAMES LABORATORIAIS:

Exame	Valor de Referência	Resultado 21/03/2014	Resultado 29/03/2014	Resultado 30/04/2014
Hemácias	4,5 – 6 milhões/mm ³	5,18	4,04 ↓	4,48 ↓
Hemoglobina	13 a 18 g/dL	14,6	11,1 ↓	11,7 ↓
Hematócrito	38 a 53%	46,1	35,2 ↓	35,1 ↓
VCM	78 a 98 %	88,9	87,1	78,4
HCM	26 a 34 %	28,3	27,5	26,1
CHCM	31 a 36 g/dL	32,5	31,5	33,3
Plaquetas	150.000 a 450.000 mm ³	348.000	268.000	320.000
Leucócitos	4.000 a 10.000 mm ³	9.120	7.600	16.900 ↑
Linfócitos	20 a 50 %	8,8 ↓	27,6	4,1 ↓
Glicose	70 a 99 mg/dL	98	-	-
Uréia	10 a 50 mg/dL	-	83 ↑	99,0 ↑
Creatinina	0,40 a 1,40 mg/dL	-	0,98	-
Sódio	135 a 145 mEq/L	-	145	137
Potássio	3,5 a 5,5 mEq/L	-	2,6 ↓	5,2
Cálcio ionizado	4,6 a 5,4 mg/dL	-	-	1,19 ↓
Proteínas Totais	6,0 a 8,0 g/dL	7,4	-	5,6 ↓
Albumina	3,5 a 5,0 g/dL	4,0	-	2,70 ↓
Ferro Sérico	65 a 70 µg/l	-	-	17,0 ↓

Fontes: Pesquisa de campo (2014); Andriolo; Carraza (2007); Failace (2009).

↑ Acima do valor de referência ↓ Abaixo do valor de referência.

- INTERPRETAÇÃO DO RESULTADO DOS EXAMES LABORATORIAIS:

As proteínas totais são marcadores do estado nutricional proteico, a hipoproteinemia pode ser causada por diversos fatores, como: não ingesta, má absorção ou perda por hemorragias. A albumina é chamada de transportadora universal, pois serve carreadora de metais, enzimas, metabólitos, hormônios, fármacos, aminoácidos e ácidos graxos. A albumina isolada é indicadora do estado nutricional protéico visceral, indivíduos gravemente desnutridos apresentam níveis bastante reduzidos.

A concentração de cálcio no sangue pode ser baixa em resultado de vários problemas diferentes. A hipocalcemia é mais frequente nas perturbações que têm como resultado uma perda crónica de cálcio na urina ou uma incapacidade para o mobilizar a partir dos ossos. A maior parte do cálcio no sangue é transportado pela proteína albumina; por este motivo, a escassez de albumina no sangue produz nele uma baixa concentração de cálcio. Contudo, a hipocalcemia provocada por uma escassa quantidade de albumina não é em geral importante, porque só o cálcio que não está ligado à albumina pode evitar os sintomas de hipocalcemia.

Os rins normais conservam o potássio de uma maneira extremamente eficaz. Uma redução até valores demasiado baixos da concentração de potássio no sangue deve-se, em geral, a um funcionamento anormal dos rins ou a uma perda excessiva de potássio através do aparelho digestivo (por causa de vômitos, diarreia, uso crónico de laxantes ou pólipos no cólon).

A maior função dos leucócitos é combater infecções e reagir contra corpos estranhos, o aumento da contagem total de leucócitos sugere infecção, inflamação, trauma, estresse, entre outros fatores. Os linfócitos baixos podem significar a presença de infecções e enfermidades agudas, também ficam alterados quando o paciente está desnutrido, situação que se normaliza assim que o estado de desnutrição se reverte.

A uremia é dada a partir da degradação de proteínas (purinas) e aminoácidos, por esse motivo, seus níveis dependem de hábitos alimentares, hidratação corporal, sedentarismo, velocidade e forma com que o organismo realiza o metabolismo. Entre as principais causas da uremia estão a hipertensão arterial, o diabetes, doenças renais congênitas como a síndrome dos rins policísticos, as doenças renais agudas mal curadas como a nefrite aguda causada por estreptococos e umas das causas que veem aumentando muito são os traumas renais causados por acidentes automobilísticos (principalmente motociclistas). A uremia surge quando ocorre uma incapacidade do sistema renal (néfrons) depurar o sangue dos produtos nitrogenados (ureia e creatinina).

A deficiência de ferro sérico pode ser causada pela ingestão insuficiente, absorção intestinal deficiente, necessidades aumentadas ou perdas excessivas, em todos os casos a produção de hemoglobina diminui. A anemia da Doença crônica, os seguintes resultados laboratoriais sanguíneos são encontrados abaixo: hemoglobina, hematócrito e ferro. O padrão sugere que o corpo está incapaz de absorver e utilizar o ferro dos alimentos e dos suplementos.

6. INTERAÇÃO FÁMACO X NUTRIENTE:

DROGA	INDICAÇÃO MECANISMO DE AÇÃO	EFEITOS COLATERAIS RELACIONADOS AO TGI	INTERAÇÃO NUTRICIONAL
OMEPRAZOL	Antiúlceras, anti-secretório e anti-	↓ secreção de ácido gástrico, ↑ pH gástrico, náuseas, dor	↓ Fe e Vit. B12

	doença do refluxo gastroesofágico.	abdominal e diarreia.	
SINVASTATINA	Anti-hiperlipidêmico	Dispepsia e obstipação.	↓ Colesterol, ↓ LDL, ↓ VLDL, ↑ HDL e ↑ Tg.
LOSARTANO	Anti-hipertensivo	Não existem relatos.	↓ Na, ↓ cálcio e ↑ K.
CARVEDILOL	Anti-hipertensivo, vasodilatador e antiangina.	Náuseas/Vômitos e diarreia.	↓ Na e ↑ glicose.
NIFEDIPINA	Anti-hipertensivo e antiangina.	Náuseas, dispepsia, obstipação e flatulência.	↓ Na.
MONONITRATO	Antiangina e vasodilatador.	Não existem relatos	↓ K.
ESCOPOLAMINA	Espasmos do trato gastrointestinal	Não existem relatos	Não existem relatos
DIPIRONA	Analgésico e antipirético	Não existem relatos	
BROMOPRIDA	Antieméticos	Não existem relatos	Não existem relatos

Fonte: MARTINS (2003)

7. EXAME FÍSICO

Paciente consciente e orientado, sono preservado, inapetente, eupneico, anitérico, afebril, sem presença de edemas, massa abdominal palpável e funções fisiológicas presentes.

8. AVALIAÇÃO NUTRICIONAL

ANTROPOMETRIA	RESULTADO
PESO ESTIMADO (RABITO)	69,20
ALTURA ESTIMADA (CHUMLEA)	1,65

INDICADORES NUTRICIONAIS	VALOR OBTIDO	REFERÊNCIA	% ADEQUAÇÃO	INTERPRETAÇÃO
Perda Ponderal Recente	26,38	>10% Perda intensa	26,3%	Perda intensa
PU	94 Kg	<75% Depleção severa	73,6%	Depleção severa
PI	59,89 Kg	115,1-130 Obesidade leve	115,54%	Obesidade leve
IMC	21,05	18,5-24,9 Eutrofia	-	Eutrófico
CB (cm) % adequação	24	P50- 32,3	74,3%	Depleção moderada
CMB (mm) % adequação	19	P50-27,8	68,34%	Depleção severa
AMBc (cm ²) percentil	18,74	<P5-36,5	-	Desnutrição grave
DCT (mm) % adequação	14,33	P50- 11,5	124,6%	Sobrepeso
DCSE (mm) percentil	12	P25(11,5)- P50(16,5)	-	Eutrófico
C. Panturrilha	34	<31 Perda muscular	-	-
IRN	31,108	<83,5	-	Depleção severa

- SEMIOLOGIA NUTRICIONAL:

Fáceis, têmperas e bola gordurosa de Bichart depletadas. Turgor e elasticidade da pele comprometidos, regiões supra e infraclaviculares depletadas. Atrofia dos membros inferiores e superiores. Abdôme distendido devido massa palpável e panturrilha flácida.

9. DIAGNÓSTICO NUTRICIONAL

Conforme os parâmetros observados o paciente encontrava-se em perda ponderal recente intensa, assim como em depleção severa relacionando seu peso usual ao atual, relacionando

peso ideal e peso atual o paciente encontrava-se em obesidade leve, o que pode ser explicado devido ao seu peso usual elevado, assim como seu IMC eutrófico, justificado pelo mesmo motivo.

A circunferência do braço encontrava-se em depleção moderada, a circunferência muscular do braço em depleção severa, a área muscular do braço corrigida em desnutrição grave, e a dobra cutânea tricipital em sobrepeso. De acordo com a avaliação antropométrica e semiologia nutricional, o paciente encontrava-se em Desnutrição calórico-proteica.

10. NECESSIDADES NUTRICIONAIS

10.1. Cálculos

Para o cálculo das necessidades calóricas foi utilizado as recomendações do Consenso Nacional De Nutrição Oncológica(2009), disponibilizado em Vasconcelos *et. al* (2011). Onde se estipulou:

NECESSIDADE CALÓRICA:

$$30 \times 69,20 = 2076 \text{ Kcal/dia}$$

NECESSIDADE PROTEÍCA:

$$1,5 \times 69,20 = 103,8 \text{ g/dia (415,2 Kcal/dia)}$$

2076 kcal -----100%

415,2 kcal----- X

PROTEÍNA = 20% da necessidade calórica

NECESSIDADE CARBOIDRATO:

2076 Kcal-----100%

X-----55%

CARBOIDRATO= $1141,8 \text{ Kcal} \div 4 \text{ kcal} = 285,45\text{g}$

NECESSIDADE LIPÍDIO

2076 Kcal-----100%

X-----25%

LIPÍDIO = $519 \text{ Kcal} \div 9 = 57,6\text{g}$

NECESSIDADE HÍDRICA

$69,20 \text{ Kg} \times 30 \text{ mL} = 2076 \text{ mL}$

RECOMENDAÇÃO SÓDIO: 2000 mg/dia

RECOMENDAÇÕES FIBRAS: 25g a 50g\dia (Fonte: IOM, 2005).

RECOMENDAÇÃO FERRO: 8 mg/dia

RECOMENDAÇÃO B12: 2,4 µg/dia

10.2. Necessidades nutricionais

Nutriente	Necessidade
Caloria	2076 kcal
Proteína	103,8g
Carboidrato	285,45g
Lipídio	57,6g
Sódio	2000 mg
Fibras	25 a 50g
Ferro	8 mg

11. ANAMNESE ALIMENTAR

- **INGESTÃO HABITUAL:**

A esposa do paciente afirma que o mesmo não refere tabus, preferências, alergias ou intolerâncias alimentares. Quando em seu domicílio ao aparecimentos dos mesmos sintomas, o paciente ingeria apenas água de coco e Sustagen. Não aceita a dieta hospitalar, referindo náuseas e plenitude gástrica, consumindo menos de 50% da dieta ofertada.

- **CÁLCULOS DO RECORDATÓRIO 24h:**

Vide (APÊNDICE A e B)

- **COMPARAÇÃO DAS NECESSIDADES X RECORDATÓRIO 24h:**

Nutriente	Necessidade	Recordatório 24 horas	% atingido
Caloria	2076 kcal	559,08 kcal	26,93%

Proteína	103,8g	27,10g	26,10%
Carboidrato	285,45g	72,10g	25,25%
Lipídio	57,6g	18,02g	31,28%
Sódio	2000 mg	734,42mg	36,72%
Fibras	25 a 50g	3,92g	15,68%
Ferro	8 mg	2,21 mg	27,62%

- COMPARAÇÃO DAS NECESSIDADES X RECORDATÓRIO 24h + SUPLEMENTAÇÃO:

Nutriente	Necessidade	Recordatório 24 horas	% atingido
Caloria	2076 kcal	1037,25 kcal	49,96%
Proteína	103,8g	57,83g	55,71%
Carboidrato	285,45g	117,96g	41,32%
Lipídio	57,6g	37,12g	64,44%
Sódio	2000 mg	775,55mg	38,77%
Fibras	25 a 50g	3,04g	12,16%
Ferro	8 mg	6,82 mg	85,25%

- COMENTÁRIOS:

Conforme análise dos recordatórios 24 horas, realizada com o auxílio das tabelas de composição química dos alimentos TACO (2011) e UNIFESP (2001), verifica-se que o paciente estava com a ingesta calórica muito inferior ao recomendado em ambos os recordatórios, porém a ingesta realizada com a suplementação melhorou consideravelmente o aporte calórico do paciente. O desconforto abdominal frequente, inapetência, plenitude gástrica e as náuseas e vômitos prejudicavam a ingesta alimentar e a nutrição do paciente por via oral, precisando assim realizar suporte nutricional de caráter urgente a fim de recuperar o estado nutricional e garantir o equilíbrio de suas patologias.

12. OBJETIVOS DIETOTERÁPICOS

- Recuperação do estado nutricional;
- Equilíbrio das patologias;
- Recuperar as reservas de nutrientes no organismo;
- Adequar as necessidades nutricionais do paciente;
- Proporcionar qualidade de vida;
- Recuperar as reservas de ferro do organismo através da alimentação.

13 PRESCRIÇÃO DIETOTERÁPICA

13.1. Hospitalar:

Vide (APÊNDICE C).

a. **Características químicas:**

- COMPARAÇÃO DAS NECESSIDADES X PRESCRIÇÃO HOSPITALAR

NUTRIENTE	NECESSIDADE	PRESCRIÇÃO	% ATINGIDO
-----------	-------------	------------	------------

		HOSPITALAR	
Caloria	2076 kcal	2109,75 kcal	97,6%
Proteína	103,8g	102g	104,9%
Carboidrato	285,45g	241,5g	96,7%
Lipídio	57,6g	81,75g	96,8%
Sódio	2000 mg	630mg	79,1%
Fibras	25 a 50g	24g	81,28%
Ferro	8 mg	26,87 mg	335,8%

b. Características físicas:

Dieta Líquida, hipossódica, via oral, fracionada 7 vezes ao dia, em jejum (até as 6:00 h); lanche da manhã (9:00 h); almoço (12:00 h); lanche da tarde (15:00 h); lanche da tarde 2 (17:00 h); jantar (19:00 h) e ceia (21:00 h).

3.Vias de administração: oral.

4.Comentários:

A dieta hospitalar (APÊNDICE C) é uma dieta líquida, composta de suplemento nutricional e módulo de fibras, para fins dietoterápicos, com objetivo de atender as necessidades calóricas do paciente. As quantidades calóricas e proteicas ofertadas estão adequadas as suas necessidades.

As restrições do paciente devido sua patologia, o impedia de alimentar-se habitualmente via oral, tolerando apenas pequenas quantidades pastosas ou líquidas, dificultando atingir/adequar as necessidades nutricionais do paciente, limitando a alimentação via oral. Uma intervenção nutricional via enteral/parenteral seria um fator de suma importância para a sobrevivência do paciente.

13.2. DOMICILIAR

a. Características químicas:

NUTRIENTE	NECESSIDADE	PRESCRIÇÃO DOMICILIAR	% ATINGIDO
Caloria	2076 kcal	2080,27kcal	100,20%
Proteína	103,8g	104,16g	100,34%
Carboidrato	285,45g	288,36g	101,01%
Lipídio	57,6g	56,68g	98,40%
Sódio	2000 mg	1449,28mg	72,46%
Fibras	25 a 50g	24,92g	99,68%
Ferro	8 mg	21,14 mg	264,25%
B12	2,4 µg	6,60 µg	275%

b. Características físicas:

Dieta Branda, hipossódica, via oral, fracionada 6 vezes ao dia, em desjejum (até as 6:00 h); lanche da manhã (9:00 h); almoço (12:00 h); lanche da tarde (15:00 h); jantar (18:00 h) e ceia (21:00 h).

c. Vias de administração: oral.

d. Comentários:

A dieta domiciliar prescrita (APÊNDICE D) é uma dieta branda, para fins dietoterápicos, com objetivo de atender as necessidades nutricionais da paciente. As quantidades ofertadas estão adequadas as suas necessidades, não ultrapassando seus valores máximos. Na elaboração da dieta foi levado em consideração a possível cirurgia que seria realizada pelo paciente.

14. RECOMENDAÇÕES DIETOTERÁPICAS E GERAIS:

- Evite ingerir refrigerantes, sucos de caixa ou de pacote.
- Evite o consumo de alimentos industrializados, como biscoitos recheados, salsicha, linguiça, carne em conserva.
- Realize todas as refeições.
- Consuma alimentos de origem animal, como moluscos, leite, carnes e ovo.
- Mantenha a higiene dos alimentos, utensílios e a higiene pessoal, principalmente a oral.
- Evite misturar em uma mesma refeição alimentos como: macarrão, batata, arroz e farinha.
- Mastigue bem os alimentos.
- Evitar ingerir líquidos com as principais refeições.
- Utilize água fervida, filtrada ou tratada para beber e preparar os alimentos.
- Consuma alimentos regionais.
- Consuma frutas, legumes e verduras de cores variadas.
- Evite a utilização de sal, dando preferência aos temperos naturais, como alho, cheiro-verde, salsinha, manjericão.
- Realize refeições em horários regulares.
- Durma bem. O sono ajuda na reconstituição das defesas orgânicas.
- Consuma alimentos fontes de fibras como: frutas, legumes e verduras.
- Consuma frutas ricas em vitamina C (como acerola, laranja, manga, entre outras).
- Evitar consumir alimentos ricos em cálcio com as principais refeições, como iogurtes, leite ou queijo. O cálcio é um inibidor natural da absorção do ferro.
- Prefira sucos naturais.
- Consuma leguminosas: feijão, ervilha, lentilha, grão de bico, soja.
- Beba água no intervalo das refeições.

15. EVOLUÇÃO CLÍNICA E NUTRICIONAL

Paciente admitido no dia 14 de abril de 2014, referindo náuseas e plenitude abdominal, não conseguindo alimentar-se devido gastralgia. No dia 24 de abril realizou endoscopia digestiva

alta, diagnosticado com gastropatia de aspecto infiltrado (Neoplasia?), sendo solicitada biópsia gástrica pra histopatologia. Dia 29 de abril foi avaliado pela Nutróloga da equipe do hospital responsável pelo suporte parenteral. No dia 30 de abril foi avaliado pelo cirurgião, que solicitou novamente biópsia e radiografia para realização da cirurgia. No dia 02 de maio foi avaliado por nutricionista para iniciar Nutrição Parenteral e foi sugerido possível internação na clínica cirúrgica por residente médica responsável. No dia 03 de maio paciente evoluiu ao óbito, não sendo possível a visualização do laudo médico devido o mesmo ter sido entregue a família por engano.

16. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FAILACE, R. **Hemograma: manual de interpretação**. 5º. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

MAHAN, L. K.; ESCOTT-STUMP, S. Alimentos, nutrição e dietoterapia. 11. ed. São Paulo: Roca, 2005.

MARTINS, C.; MOREIRA, S. de M.; PIEROSAN, S. R. **Interações Droga e Nutriente**. Nutroclínica, 2^a edição, 2003.

PACHECO, M. Tabela de equivalentes, medidas caseiras e composição química dos alimentos. 1. ed. Rio de Janeiro: Rubio, 2006.

SILVA, S. M. C. S; MURA, J. D. P. Tratado de alimentação, nutrição e dietoterapia. 2. ed. São Paulo: Roca, 2010.

TACO. **Tabela Brasileira de Composição de Alimentos**. 4^o edição, 2011.

UNIFESP. **Tabela de composição química dos alimentos**. São Paulo, 2001.

VASCONCELOS, F.C.; MOURA, S. M. S. F.; MARQUES, S.S.F.; MOTA, S.E. **Manual de Nutrição Clínica, Curso de Bacharelado em Nutrição** – CESUPA, 2013.

WAITZBERG, D. L. Nutrição oral, enteral e parenteral na prática clínica. 3. ed. São Paulo: Atheneu, 2006.

WAITZBERG, D. L. Dieta nutrição e câncer. 1. ed. São Paulo: Atheneu, 2004.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Recordatório 24h

DIETA SEMI LÍQUIDA : 559,0875 KCAL/DIA									
Desjejum (7:00 hs): Café com leite e açúcar + Pão + Margarina									
Alimento	Quant. (g/ml)	Medidas caseiras	PTN	HC	LIP	K/CAL	FIBRAS	Ferro	SÓDIO
Leite de vaca integral	25	1/3 copo pequeno	0,825	1,1625	0,825	15,25	0	0	12,25
Café infusão s/açúcar	25	1/3 copo pequeno	0,03	0	0,005	0,25	0	0	0,5
Pão	25	1/2 unidade	2,1	15,37	0,7	77,75	0,6	0,575	107,7
Margarina sem sal	5	1/2 colher de chá cheia	0	0	4	36	0	0,005	0
Lanche manhã (9:00 hs): Mingau									
Alimento	Quant. (g/ml)	Medidas caseiras	PTN	HC	LIP	K/CAL	FIBRAS	Ferro	SÓDIO
Leite de vaca integral	50	1/3 copo pequeno	1,65	2,325	1,65	30,5	0	0	24,5
Farinha láctea	7,5	1 colheres de sopa	0,93	5,5	0,47	29,75	0,2	0,3075	9,5
Almoço (12:00 hs): Canja de galinha liquidificada									
Alimento	Quant. (g/ml)	Medidas caseiras	PTN	HC	LIP	K/CAL	FIBRAS	Ferro	SÓDIO
Arroz branco cru	15	1 colheres de sopa médias	1,08	11,82	0,045	53,7	0,24	0,105	0,15
Óleo	1	1 fio	0	0	1	8,84	0	0	0
Frango, peito, cru	30	1/2 filé pequeno	6,45	0	0,9	35,7	0	0,12	16,8
Óleo	1	1 fio	0	0	1	8,84	0	0	0
Batata inglesa crua	20	1 colher de sopa picada	0,36	2,94	0	12,8	0,24	0,08	0
Cenoura crua	20	1 colher de sopa picada	0,26	1,54	0,04	6,8	0,64	0,04	0,6
Sal	1	1 pitada	0	0	0	0	0	0	243
Lanche da tarde (15:00 hs): Mingau									
Alimento	Quant. (g/ml)	Medidas caseiras	PTN	HC	LIP	K/CAL	FIBRAS	Ferro	SÓDIO
Leite de vaca integral	50	1/3 copo pequeno	1,65	2,325	1,65	30,5	0	0	24,5
Aveia	7,5	1 colher de sopa	1,0425	4,995	0,6375	14,775	0,6825	0,33	0,375
Jantar (18:00 hs): Canja de galinha liquidificada									
Alimento	Quant. (g/ml)	Medidas caseiras	PTN	HC	LIP	K/CAL	FIBRAS	Ferro	SÓDIO

Arroz branco cru	15	1 colheres de sopa médias	1,08	11,82	0,045	53,7	0,24	0,105	0,15
Óleo	1	1 fio	0	0	1	8,84	0	0	0
Frango, peito, cru	30	1/2 filé pequeno	6,45	0	0,9	35,7	0	0,12	16,8
Óleo	1	1 fio	0	0	1	8,84	0	0	0
Batata inglesa crua	20	1 colher de sopa picada	0,36	2,94	0	12,8	0,24	0,08	0
Cenoura crua	20	1 colher de sopa picada	0,26	1,54	0,04	6,8	0,64	0,04	0,6
Sal	1	1 pitada	0	0	0	0	0	0	243
Ceia (21:00 h): Mingau									
Alimento	Quant. (g/ml)	Medidas caseiras	PTN	HC	LIP	K/CAL	FIBRAS	Ferro	SÓDIO
Farinha láctea	7,5	1 colheres de sopa	0,93	5,5	0,47	29,75	0,2	0,3075	9,5
Leite de vaca integral	50	1 copo pequeno cheio	1,65	2,325	1,65	30,5	0	0	24,5
QUANTIDADE DE NUTRIENTES EM GRAMAS (g) = 283,67			PTN	HC	LIP	TOTAL	FIBRAS	Ferro	SÓDIO
			27,1075	72,1025	18,0275	117,2375	3,9225	2,215	734,425
QUANTIDADE DE CALORIA POR NUTRIEMTE (Kcal)			PTN	HC	LIP	TOTAL			
			108,43	288,41	162,248	559,0875			
PORCENTAGEM DE CALORIAS POR NUTRIENTE (%)			PTN	HC	LIP	TOTAL			
			19,3941	51,5858	29,0201	100			

APÊNDICE B – Recordatório 24h + Suplementação.

DIETA SEMI LÍQUIDA : 1037,25KCAL/DIA									
Desjejum (7:00 hs): Café com leite e açúcar + Pão + Margarina									
Alimento	Quant. (g/ml)	Medidas caseiras	PTN	HC	LIP	K/CAL	FIBRAS	Ferro	SÓDIO
Leite de vaca integral	25	1/3 copo pequeno	0,825	1,1625	0,825	15,25	0	0	12,25
Café infusão s/açúcar	25	1/3 copo pequeno	0,03	0	0,005	0,25	0	0	0,5
Pão de trigo sovado	25	1/2 unidade	2,1	15,37	0,7	77,75	0,6	0,575	107,7
Margarina sem sal	5	1/2 colher de chá cheia	0	0	4	36	0	0,005	0
Lanche manhã (9:00 hs): Nutri Compact Protein									
Alimento	Quant. (g/ml)	Medidas caseiras	PTN	HC	LIP	K/CAL	FIBRAS	Ferro	SÓDIO
Nutri Compact Protein	125	1 garrafa da 125 ml	18	30,5	11,75	300	0	2,625	50
Almoço (12:00 hs): Canja de galinha liquidificada									
Alimento	Quant. (g/ml)	Medidas caseiras	PTN	HC	LIP	K/CAL	FIBRAS	Ferro	SÓDIO
Arroz branco cru	15	1 colheres de sopa médias	1,08	11,82	0,045	53,7	0,24	0,105	0,15
Óleo	1	1 fio	0	0	1	8,84	0	0	0
Frango, peito, cru	30	1/2 filé pequeno	6,45	0	0,9	35,7	0	0,12	16,8
Óleo	1	1 fio	0	0	1	8,84	0	0	0
Batata inglesa crua	20	1 colher de sopa picada	0,36	2,94	0	12,8	0,24	0,08	0
Cenoura crua	20	1 colher de sopa picada	0,26	1,54	0,04	6,8	0,64	0,04	0,6
Sal	1	1 pitada	0	0	0	0	0	0	243
Lanche da tarde (15:00 hs): Nutri Compact Protein									
Alimento	Quant. (g/ml)	Medidas caseiras	PTN	HC	LIP	K/CAL	FIBRAS	Ferro	SÓDIO
Nutri Compact Protein	125	1 garrafa da 125 ml	18	30,5	11,75	300	0	2,625	50
Jantar (18:00 hs): Canja de galinha liquidificada									
Alimento	Quant. (g/ml)	Medidas caseiras	PTN	HC	LIP	K/CAL	FIBRAS	Ferro	SÓDIO
Arroz branco cru	15	1 colheres de sopa médias	1,08	11,82	0,045	53,7	0,24	0,105	0,15
Óleo	1	1 fio	0	0	1	8,84	0	0	0

Frango, peito, cru	30	1/2 filé pequeno	6,45	0	0,9	35,7	0	0,12	16,8
Óleo	1	1 fio	0	0	1	8,84	0	0	0
Batata inglesa crua	20	1 colher de sopa picada	0,36	2,94	0	12,8	0,24	0,08	0
Cenoura crua	20	1 colher de sopa picada	0,26	1,54	0,04	6,8	0,64	0,04	0,6
Sal	1	1 pitada	0	0	0	0	0	0	243
Canja (21:00 h): Mingau									
Alimento	Quant. (g/ml)	Medidas caseiras	PTN	HC	LIP	K/CAL	FIBRAS	Ferro	SÓDIO
Farinha láctea	7,5	1 colheres de sopa	0,93	5,5	0,47	29,75	0,2	0,3075	9,5
Leite de vaca integral	50	1 copo pequeno cheio	1,65	2,325	1,65	30,5	0	0	24,5
QUANTIDADE DE NUTRIENTES EM GRAMAS (g) = 283,67			PTN	HC	LIP	TOTAL	FIBRAS	Ferro	SÓDIO
			57,835	117,958	37,12	212,9125	3,04	6,8275	775,55
QUANTIDADE DE CALORIA POR NUTRIEMTE (Kcal)			PTN	HC	LIP	TOTAL			
			231,34	471,83	334,08	1037,25			
PORCENTAGEM DE CALORIAS POR NUTRIENTE (%)			PTN	HC	LIP	TOTAL			
			22,3032	45,4886	32,2082	100			

APÊNDICE C – Dieta Hospitalar.

DIETA LÍQUIDA : 2109,75 KCAL/DIA									
Desjejum (7:00 hs):									
Alimento	Quant. (g/ml)	Medidas caseiras	PTN	HC	LIP	K/CAL	FIBRAS	Ferro	SÓDIO
Nutri Drinck Compact	125	1 garrafa da 125 ml	12	37,5	11,625	300	0	4,75	120
Fiber mais flora	5	1 sachê	0	0	0	0	4	0	0
Lanche manhã (9:00 hs):									
Alimento	Quant. (g/ml)	Medidas caseiras	PTN	HC	LIP	K/CAL	FIBRAS	Ferro	SÓDIO
Nutri Compact Protein	125	1 garrafa da 125 ml	18	30,5	11,75	300	0	2,625	50
Fiber mais flora	5	1 sachê	0	0	0	0	4	0	0
Almoço (12:00 hs):									
Alimento	Quant. (g/ml)	Medidas caseiras	PTN	HC	LIP	K/CAL	FIBRAS	Ferro	SÓDIO
Nutri Compact Protein	125	1 garrafa da 125 ml	18	30,5	11,75	300	0	2,625	50
Fiber mais flora	5	1 sachê	0	0	0	0	4	0	0
Lanche da tarde (15:00 hs):									
Nutri Drinck Compact	125	1 garrafa da 125 ml	12	37,5	11,625	300	0	4,75	120
Fiber mais flora	5	1 sachê	0	0	0	0	4	0	0
Lanche da tarde (17:00 hs):									
Alimento	Quant. (g/ml)	Medidas caseiras	PTN	HC	LIP	K/CAL	FIBRAS	Ferro	SÓDIO
Fiber mais flora	5	1 sachê	0	0	0	0	4	0	0
Nutri Compact Protein	125	1 garrafa da 125 ml	18	30,5	11,75	300	0	2,625	50
Jantar (18:00 hs):									
Alimento	Quant. (g/ml)	Medidas caseiras	PTN	HC	LIP	K/CAL	FIBRAS	Ferro	SÓDIO
Nutri Drinck Compact	125	1 garrafa da 125 ml	12	37,5	11,625	300	0	4,75	120

Fiber mais flora	5	1 sachê	0	0	0	0	4	0	0
Alimento	Quant. (g/ml)	Medidas caseiras	PTN	HC	LIP	K/CAL	FIBRAS	Ferro	SÓDIO
Nutri Drinck Compact	125	1 garrafa da 125 ml	12	37,5	11,625	300	0	4,75	120
QUANTIDADE DE NUTRIENTES EM GRAMAS (g) = 283,67			PTN	HC	LIP	TOTAL	FIBRAS	Ferro	SÓDIO
			102	241,5	81,75	425,25	24	26,875	630
QUANTIDADE DE CALORIA POR NUTRIEMTE (Kcal)			PTN	HC	LIP	TOTAL			
			408	966	735,75	2109,75			
PORCENTAGEM DE CALORIAS POR NUTRIENTE (%)			PTN	HC	LIP	TOTAL			
			19,3388	45,7874	34,8738	100			

APÊNDICE D – Dieta Domiciliar.

DIETA NORMAL : 1.990,0 KCAL/DIA										
Desjejum (7:00 hs): Café com leite e açúcar + Pão Francês + Margarina + Fruta										
Alimento	Quant. (g/ml)	Medidas caseiras	PTN	HC	LIP	K/CAL	FIBRAS	SÓDIO	Fe	B12
Leite desnatado, pó	16	1 colh de sopa cheias	5,552	8,48	0,144	57,92	0	69,12	0,144	0,6448
Café infusão s/açúcar	100	1/2 copo pequeno	0,12	0	0,02	1	0	2	0,005	0
Pão francês	50	1 unidade	4	29,3	1,55	150	1,15	324	0,5	0
Margarina sem sal	10	1 colher de chá cheia	0	0	8	72	0	0	0	0,006
Açúcar	8	1 colher de sopa cheia	0,024	7,968	0	30,96	0	0	0,016	0
Lanche manhã (9:00 hs): Suco + Torrada										
Alimento	Quant. (g/ml)	Medidas caseiras	PTN	HC	LIP	K/CAL	FIBRAS	SÓDIO	Fe	B12
Suco de Laranja	100	1 copo pequeno cheio	1,07	11,4	0,15	49,5	0	0	0	0
Torrada	40	5 undades	4,04	29,68	3,88	170,4	1	92,8	0,24	0
Almoço (12:00 hs): Arroz + Feijão + Frango + Salada + Fruta										
Alimento	Quant. (g/ml)	Medidas caseiras	PTN	HC	LIP	K/CAL	FIBRAS	SÓDIO	Fe	B12
Arroz branco cru	40	2 colheres de sopa médias	2,88	31,52	0,12	143,2	0,64	0,4	0,28	0
Óleo	1	1 fio	0	0	1	8,84	0	0	0	0
Óleo	1	1 fio	0	0	1	8,84	0	0	0	0
Feijão rajado cru	40	1 concha pequena média	10,05	30,76	0,45	164	15,15	12,5	3,5	0
Frango, peito, cru	100	1 filé pequeno	21,5	0	3	119	0	56	0,4	0,38
Óleo	1	1 fio	0	0	1	8,84	0	0	0	0
Alface	40	1 colher de copa cheia picada	0,22	0,62	0,08	3	0,24	0,2	0	0
Tomate	20	1 colher de sopa cheia picada	0,117647	1,023529	0,0941176	4,8	0,117647	0,2	1,6	0
Pepino	20	1 colher de sopa cheia picada	0,2	1,957143	0,0142857	8,8	0,342857	15,4	0,72	0
Azeite	5	1 fio	0	0	5	44,2	0	0	0	0
Sal	1	1 pitada	0	0	0	0	0	234,32	0	0
Melancia	100	1 fatia grande	0,9	8,1	0	33	0,1	0	0,2	0

Lanche da tarde (15:00 hs): Suco + Bolacha										
Alimento	Quant. (g/ml)	Medidas caseiras	PTN	HC	LIP	K/CAL	FIBRAS	SÓDIO	Fe	B12
Suco de acerola	160	1 copo médio cheio	0,64	7,68	0,48	36,8	0,48	4,8	0	0
Bolacha Maria	45	3 unidades	3,645	33,84	5,4	199,35	0,945	158,4	0,81	0
Jantar (18:00 hs): Arroz + Carne + Salada										
Alimento	Quant. (g/ml)	Medidas caseiras	PTN	HC	LIP	K/CAL	FIBRAS	SÓDIO	Fe	B12
Arroz branco cru	40	2 colheres de sopa médias	2,88	31,52	0,12	143,2	0,64	0,4	0,28	0
Óleo	1	1 fio	0	0	1	8,84	0	0	0	0
Carne moída crua	90	1 colher de servir	17,46	0	5,31	123,3	0	44,1	1,62	2,844
Óleo	1	1 fio	0	0	1	8,84	0	0	0	0
Cenoura crua	20	1 colher de sopa picada	0,26	1,54	0,04	6,8	0,64	0,6	0,04	0
Beterraba	20	1 colher de sopa picada	0,38	2,22	0,02	9,8	0,68	2	0,06	0
Azeite	8	1 fio	0	0	8	70,72	0	0	0	0
Sal	1	1 pitada	0	0	0	0	0	234,32	0	0
Ceia (21:00 hs): Mingau										
Alimento	Quant. (g/ml)	Medidas caseiras	PTN	HC	LIP	K/CAL	FIBRAS	SÓDIO	Fe	B12
Açúcar	6	1 colher de chá	0,018	5,976	0	23,22	0	0	0,012	0
Farinha láctea	22,5	3 colheres de sopa	2,85	16,5	1,42	89,25	0,6	28,5	6,67	0,1575
Leite desnatado, pó	16	1 colher de sopa cheias	5,552	8,48	0,144	57,92	0	69,12	0,144	0,6448
UTILIZAR MISTURADO EM ÁGUA, SUCO, OU O MINGAU EM TEMPERATURA AMBIENTE										
Nutren Senior	55	6 colheres de sopa	19,8	19,8	8,25	232,1	2,2	100,1	3,905	1,925
QUANTIDADE DE NUTRIENTES EM GRAMAS (g)			PTN	HC	LIP	TOTAL	FIBRAS	SÓDIO	Fe	B12
			104,159	288,365	56,6864	449,2097	24,9255	1449,28	21,146	6,6021
QUANTIDADE DE CALORIA POR NUTRIENTE (Kcal)			PTN	HC	LIP	TOTAL				
			416,635	1153,46	510,178	2080,271				
PORCENTAGEM DE CALORIAS POR NUTRIENTE (%)			PTN	HC	LIP	TOTAL				
			20,0279	55,4475	24,5246	100				