AVALIAÇÃO COMPARATIVA ENTRE OFERTA CALÓRICA HOSPITALAR E GASTO ENERGÉTICO TOTAL DOS PACIENTES EM INTERNAÇÕES PROLONGADAS NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO - UEPG

Cristiano Antônio do Nascimento (PIBIC/Fundação Araucária/UEPG); Renan Francisco de Carvalho (PROVIC/UEPG); Elise Souza dos Santos Reis (Orientadora), e-mail: essreis@brturbo.com.br

Universidade Estadual de Ponta Grossa/Departamento de Medicina

Área e subárea do conhecimento: Nutrição, Desnutrição e Desenvolvimento Fisiológico.

Palavras-chave: Oferta calórica, Desnutrição, Gasto energético, Harris-Benedict,

O suporte nutricional do paciente durante seu internamento é fundamental para se compreender sua evolução clínica, no que diz respeito a sua melhor resposta clínica frente as patologias, traumas ou cirurgias. Em razão disso, este trabalho objetivou avaliar comparativamente a oferta calórica hospitalar e o gasto energético diário do paciente internado por pelo menos 7 dias. O método utilizado baseou-se na dieta diária oferecida pelo hospital e gasto energético do paciente durante sua internação, em que se realizou uma pesquisa descritiva, transversal e observacional com 30 pacientes, de ambos os sexos com idade superior a 18 anos, internados na clínica médica e cirúrgica de um hospital geral durante 8 meses. Observou-se nesse período uma equivalência, entre o gasto energético total e a oferta calórica hospitalar, nos quais os resultados evidenciaram maior oferta calórica hospitalar que o gasto energético total do paciente. Nos casos em que as patologias de base eram neoplasias, doenças consumptivas, doenças hepáticas e hematológicas houve alteração desses valores. Concluindo-se assim que por uma observação descritiva, os pacientes apresentaram excesso calórico disponibilizado pela oferta calórica do hospital.

Introdução

O estado nutricional dos pacientes internados tem relevância clínica (FONTOURA et al, 2006), uma vez que uma possível desnutrição hospitalar pode aumentar os riscos de complicações (ACUÑA, CRUZ, 2004).

O Inquérito Brasileiro de Avaliação Nutricional (IBRANUTRI) avaliou quatro mil pacientes em que 48% da população hospitalizada eram desnutridos, destes 12,6% eram desnutridos graves, sendo que a desnutrição foi maior nos pacientes com maior tempo de internamento e com neoplasias malignas (FONTOURA et al, 2006).

A desnutrição hospitalar pode conduzir a alterações orgânicas que refletem direta ou indiretamente na resposta clínica do paciente especialmente no tempo de internação deste paciente a medida que sua desnutrição é maior (MAICÁ, SCHWEIGERT, 2008).

O metabolismo de um organismo é um processo em constante produção de energia, a qual ocorre por meio da combustão de substratos (carboidrato, proteína, gordura). Nesse processo, o O_2 é consumido e o CO_2, produzido. Vários métodos estão disponíveis para determinar o GE dos seres humanos, dos quais destacam-se: calorimetria direta (CD), calorimetria indireta (CI), fórmulas preditivas (mais de 200

publicadas), nomogramas e água duplamente marcada. Este trabalho avaliou de forma descritiva pelo método da fórmula preditiva de Harris-Benedict e associado a fator atividade, fator injúria e fator térmico (ROSSI, CARUSO, GALANTE, 2015).

Um dos principais componentes da prescrição nutricional de indivíduos é a determinação de suas necessidades calóricas totais, da qual depende, em grande parte, o sucesso da terapia nutricional. Sabe-se que o GET diário é a soma do gasto energético basal (GEB) com o gasto energético decorrente de um fator atividade (FA), fator injúria (FI) e fator térmico (FT) tal qual a fórmula para homens: 66 + (13.7 x P) + (5.0 x A) – (6.8 x I) X FA X FI X FT; e para mulheres: 65,5 + (9.6 x P) + (1.8 x A) – (4.7 x I) X FA X FI X FT. Esses cálculos a valores preditores de gasto energético, devendo-se levar em consideração doenças e temperatura dos pacientes, bem como sua situação no leito, se está acamado, em movimento ou deambulado ou imóvel (ROSSI, CARUSO, GALANTE, 2015).

Diante do exposto, há razões suficientes que justifiquem observações voltadas a nutrição hospitalar, e suas possíveis complicações. Motivo que conduz o presente artigo a observar dos parâmetros de gasto energéticos e possível relação com doenças ou desnutrição hospitalar (WAITZBERG,2001).

Materiais e Métodos

Este trabalho iniciou-se após aprovação da administração do hospital e do Comitê de Ética em Pesquisa da instituição. A todos os pacientes foi fornecido o termo de consentimento livre e esclarecido e todas as informações acerca do projeto, objetivos e suas implicações que, por conseguinte só foram examinados, os pacientes concordes com os objetivos e propósitos do projeto.

Esse trabalho é um estudo transversal, prospectivo, descritivo, integrado por 30 pacientes, sendo 20 homens e 20 mulheres com no mínimo 18 anos de idade, estando inclusos idosos e de qualquer patologia de base. Esses pacientes encontravam-se internados na clínica médica e cirúrgica do hospital universitário de Ponta Grossa. O tempo de coleta foram de 8 meses.

Coletaram-se desses pacientes, informações a respeito de como estava seu apetite e se estavam alimentando-se com as refeições fornecidas pelo hospital. Foram coletadas informações de prescrição nutricional desses pacientes em que se registrava no prontuário se a dieta era restrita ou livre, essas coletas eram feitas de forma semanal a cada 7 dias. Consultou-se no serviço de nutrição do hospital a oferta calórica padrão estimada paras as refeições do café da manhã, almoço, café da tarde e jantar, e posteriormente o cálculo do GET (gasto energético total) pelo método de Harris Benedict para comparação de valores.

Este item poderá ser denominado "Revisão de literatura" nas subáreas em que os materiais de pesquisa/fontes forem predominantemente bibliográficos e/ou eletrônicos, e o método for predominantemente o de análise e comparação de textos.

Resultados e Discussão

Dos 30 pacientes estudados 50% (n=15) eram do sexo masculino e 50% (n=15) eram do sexo feminino, com idade média de 47 anos para o sexo masculino e 46 anos para o sexo feminino. As doenças frequentemente encontradas foram afecções pulmonares com 16%, traumas 50%, alterações hemodinâmicas e vasculares 20% e aproximadamente 14% não especificados.

Na data de entrada, nos pacientes foram coletadas as informações sobre o apetite, vontade de se alimentar e boa aceitação das refeições do hospital, com comparação com o GET e a oferta calórica do hospital.

Analisando os dados apresentados, de forma comparativa a relação de oferta calórica do hospital e o gasto energético total desses pacientes conclui-se que não houve déficit calórico e sim em 70% dos pacientes analisados houve superávit calórico demonstrando uma sobra energético-calórica, ou outros 30% tiveram equivalência calórica não havendo déficit energético pelo período de internamento.

Conclusões

Pode-se inferir que o estado nutricional dos pacientes acompanhados neste trabalho, não tiveram alterações significativas no que diz respeito ao balanço energético comparativo entre a oferta calórica e o gasto energético total dos pacientes analisados.

Agradecimentos

Agradeço a professora Elise Souza dos Santos Reis e a equipe de funcionários do Hospital Universitário Regional dos Campos Gerais que colaboram para o êxito da pesquisa. Agradeço imensamente à Fundação Araucária pelo provimento da bolsa de iniciação científica, tão essencial para a manutenção e execução dessa pesquisa, e também pelo fomento e incentivo à pesquisa, propiciando campo frutífero para o desenvolvimento técnico-científico.

Referências

ACUÑA, Katia, CRUZ, Thomaz. Avaliação do Estado Nutricional de Adultos e Idosos e Situação Nutricional da População Brasileira. Arq Bras Endocrinol Metab vol 48, nº 3, junho, 2004.

FONTOURA, Carmen Sílvia Machado, et al. "Avaliação nutricional de paciente crítico." ***Rev bras ter intensiva*** 18.3 (2006): 298-306.

MAICA, Anahi Ottonelli; SCHWEIGERT, Ingrid Dalira. Avaliação nutricional em pacientes graves. **Rev. bras. ter. intensiva**, São Paulo, v. 20, n. 3, p. 286-295, Sept. 2008.

PAIVA, Adriana A; RONDO, Patrícia HC; GUERRA-SHINOHARA, Elvira M. Parâmetros para avaliação do estado nutricional de ferro. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 34, n. 4, p. 421-426, Aug. 2000.

ROSSI, Luciana; CARUSO, Lucia; GALANTE, Andrea P. ***Avaliação nutricional novas perspectivas****. 2. ed. Rio de janeiro: Guanabara Koogan, 2015. 630 p*

WAITZBERG, Dan L., CAIAFFA, Waleska T., CORREIA, Maria Isabel T. D. Hospital Malnutrition: The Brazilian National Survey (IBRANUTRI): A Study of 4000 Patients. Nutrition. nº 17, p 573-580, 2001.