

Nutrição enteral: complicações gastrointestinais em pacientes de uma unidade de terapia intensiva

Resumo: Objetivou-se avaliar a incidência de complicações gastrointestinais em pacientes submetidos a suporte nutricional exclusivo por via enteral em Unidade de Terapia Intensiva (UTI). Estudo descritivo, retrospectivo com abordagem quantitativa por meio de avaliação de 250 prontuários de pacientes internados no ano de 2010 e 2011. Dos prontuários estudados, 166 (66%) apresentaram registro de alguma complicação gastrointestinal após o início da terapia nutricional, sendo a diarreia presente em 94 (57%), vômitos em 40 (24%) e constipação em 32 (19%). Constatou-se que a diarreia e vômito foram as principais complicações apresentadas pelos pacientes em uso de terapia nutricional enteral, mostrando que sua utilização apesar de benéfica em muitas situações, não é livre de complicações. Ressalta-se a necessidade do envolvimento e avaliação contínuos do paciente pela equipe multiprofissional com o intuito de minimizar complicações decorrentes deste tratamento.

Descritores: Enfermagem, Nutrição Enteral, Complicações.

Enteral Nutrition: gastrointestinal complications in patients of intensive care unit

Abstract: *The objective was to evaluate the incidence of gastrointestinal complications in patients undergoing exclusive nutritional support in the Intensive Care Unit (ICU). Descriptive, retrospective study with a quantitative approach by means of review of 250 records of patients admitted in 2010 and 2011. The records studied, 166 (66%) showed some gastrointestinal complications after the beginning of nutrition therapy, diarrhea being present in 94 (57%), vomiting in 40 (24%) constipation in 32 (19%). It was found that diarrhea and vomiting were the main complications presented by patients on enteral nutrition therapy, showing that its use spite of beneficial in many situations is not free of complications. We emphasize the necessity of the involvement and continuous evaluation of the patient by the multidisciplinary team in order to minimize complications of this treatment.*

Descriptors: *Nursing, Enteral Nutrition, Complications.*

Nutrición enteral: complicaciones gastrointestinales en los pacientes de la unidad de cuidados intensivos

Resumen: *El objetivo fue evaluar la incidencia de complicaciones gastrointestinales en pacientes sometidos a un soporte nutricional enteral exclusiva en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI). Estudio descriptivo, retrospectivo, con abordaje cuantitativo mediante la revisión de 250 historias clínicas de los pacientes ingresados en 2010 y 2011. Los registros estudiados, 166 (66%) tenían registrar complicaciones gastrointestinales después de la iniciación de la terapia de nutrición y diarrea en 94 (57%), vômitos 40 (24%) y la constipación en 32 (19%). Se encontró que la diarrea y los vômitos fueron las principales complicaciones presentaron los pacientes en tratamiento con nutrición enteral, demostrando que su uso aunque benéfico en muchas situaciones, no está exenta de complicaciones. Hacemos hincapié en la necesidad de la participación y la evaluación continua del paciente por parte del equipo multidisciplinario con el fin de minimizar las complicaciones de este tratamiento.*

Descritores: *Enfermería, Nutrición enteral, Complicaciones.*

Jean Lucas Hasmann Telles

Enfermeiro. Graduado pela Universidade de Taubaté.
Email: marxlucas_angels@hotmail.com

Camila Rosaria Monteiro Boton

Enfermeira. Graduada pela Universidade Taubaté.
Email: milaboton@hotmail.com

Maria Luiza Lobato Mariano

Enfermeira. Pós-graduada em Clínica e Cirúrgica pela FEHIAE, SP. Professora Colaboradora do Departamento de Enfermagem da Universidade de Taubaté.
Email: malu_lobato@hotmail.com

Maria Angela Boccara de Paula

Enfermeira. Doutora em Enfermagem pela Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo / EEUUSP. Professora Assistente Doutora do Departamento de Enfermagem da Universidade de Taubaté.
Email: boccaradepaula@hotmail.com

Submissão: 22/02/2015

Aprovação: 06/04/2015

Introdução

O homem necessita em sua vida de nutrientes em medida e qualidade adequados para atender as suas necessidades metabólicas¹.

O baixo aporte nutricional está associado ao agravamento de doenças bem como o aumento de morbidade e mortalidade em pacientes críticos².

O doente internado em uma Unidade de Terapia Intensiva (UTI), devido a doenças, traumatismos e/ou outros fatores, fica impossibilitado na maioria das vezes de receber alimentação via oral, sendo necessário fazê-la pelas vias enterais e/ou parenterais. Nestas situações o paciente apresenta potencial de risco nutricional, sendo importante a oferta nutricional de qualidade para o controle de complicações, especialmente, pós internação³.

A Terapia Nutricional (TN) é um avanço tecnológico importante que contribuiu para a melhora do estado geral de pacientes críticos, especialmente na UTI que é um setor que admite pacientes descompensados hemodinamicamente, e se aplicada precocemente diminui o estresse fisiológico e promove a manutenção da imunidade. Além desses fatores, reduz o número de infecções, pois mantém a integridade da mucosa intestinal e diminui a movimentação bacteriana^{4,5}.

A TN pode ser fornecida ao paciente por meio de catéter nasoenteral ou parenteral sendo a enteral a mais utilizada e de primeira escolha quando a ingestão pela via oral esta comprometida. É também a mais escolhida por razões práticas, metabólicas e imunes^{4,6}.

Indicada quando há provável risco de desnutrição ou quando o trato gastrointestinal (TGI) esta total ou parcialmente em funcionamento, mas o paciente não pode/consegue se alimentar pela via oral⁷.

A Resolução RCD nº 63 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) do Ministério da Saúde (MS), de 6/7/00, define nutrição enteral (NE) como sendo⁸:

“(...) alimento para fins especiais, com ingestão controlada de nutrientes, na forma isolada ou combinada, de composição definida ou estimada, especialmente formulada e elaborada por uso de sondas ou via oral, industrializada ou não, utilizada exclusiva ou parcialmente para substituir ou complementar a alimentação oral em pacientes desnutridos ou não, conforme suas necessidades nutricionais, em regime hospitalar, ambulatorial ou domiciliar, visando a síntese ou manutenção dos tecidos, órgãos ou sistemas”.

O acesso ao estômago ou ao intestino para a administração de dietas se dá por meio de cateteres introduzidos pela boca ou nariz ou então através da parede abdominal após a realização de gastro e jejunostomias⁹.

Após a introdução do cateter nasoenteral no paciente, deve-se realizar testes de posicionamento antes de se iniciar a infusão da dieta. O exame de RX de abdômen é o método mais confiável para assegurar o posicionamento correto, a fim de diminuir complicações decorrentes do procedimento¹⁰.

Deve-se ter cuidado na fixação do cateter nasoenteral para não se tracionar a asa do nariz que poderá ser ulcerada devido ao atrito local⁴.

Essa terapia não é indicada quando o TGI não estiver em funcionamento ou quando estiver com a sua integridade prejudicada, como nos casos de íleo paralítico e nas hemorragias altas por exemplo¹¹.

O estado nutricional do paciente pode apresentar alterações decorrentes do inadequado oferecimento de nutrientes. Quando isso acontece ocorre redução da massa magra e diminuição de estrutura e função de órgãos e tecidos. Assim, a TN tem o objetivo de evitar que a desnutrição se torne um fator importante que agrave a doença da pessoa¹².

O déficit nutricional provoca o hipermetabolismo que é consequência da resposta hormonal a fase aguda, o que agrava a intolerância a alimentação. Esse estado de aumento catabólico se caracteriza pelo aumento de oxidação de lipídios, carboidratos e proteínas, contribuindo para desnutrição que é comum no paciente crítico, pois frequentemente relaciona-se com o diagnóstico que gerou a internação na UTI^{4,11,13}.

No Brasil, 48% dos pacientes internados apresentam desnutrição hospitalar, sendo que 12,5% desses

pacientes evoluem para desnutrição grave ocasionando o aumento da morbidade¹³.

Apesar de diversos benefícios relacionados à terapia nutricional enteral (TNE), existem algumas situações em que sua utilização ocasiona complicações como náusea/vômito, diarreia, constipação e retorno gástrico elevado e consequentemente interrupção de sua oferta¹⁴.

Essas complicações impedem o fornecimento adequado de nutrientes, ocasionando balanço energético negativo. Esse fornecimento inadequado leva a desnutrição e interfere na resposta ao tratamento aumentando assim a taxa de morbidade e trazendo complicações ainda mais graves como infecções, sepse e falência renal⁵.

É importante que a via de administração, o tipo e a quantidade de dieta oferecida sejam avaliados com critérios específicos para minimizar o surgimento de complicações¹⁵.

Como profissionais da enfermagem observa-se que conhecer a incidência de complicações decorrentes da TNE e corrigi-las garante ao paciente assistência de qualidade, minimizando estados indesejáveis especialmente no paciente crítico.

Objetivo

Identificar a incidência das complicações gastrointestinais em pacientes submetidos à nutrição enteral em uma UTI.

Material e Método

Trata-se de estudo descritivo, de caráter retrospectivo e abordagem quantitativa. O estudo foi realizado em um Hospital Geral do Vale do Paraíba. Foram analisados prontuários de pacientes internados na UTI, que receberam NE, no período de 2010 a 2011.

Os critérios de inclusão foram: pacientes com idade entre 18 e 60 anos, que estavam recebendo

NE e que não foram submetidos à diálise, ou a tratamento quimioterápico.

O projeto de pesquisa foi submetido à aprovação do Comitê de Ética em pesquisa da Universidade de Taubaté (CEP no 043/12) e após aprovação foi solicitada autorização a diretoria do Hospital Geral em que se realizou o estudo.

Os dados foram coletados por meio de um instrumento previamente elaborado contendo oito itens, referentes a idade, sexo, diagnóstico principal, data de internação e alta na UTI, data do início e término do uso de NE, bem como dados relacionados as complicações gastrointestinais quando presentes.

Inicialmente, foi realizada uma análise descritiva dos dados coletados nos prontuários dos pacientes internados em UTI em uso de NE. Esses dados foram agrupados em uma planilha no programa Excel versão 2003 da Microsoft e foram apresentados em números absolutos e percentuais, em forma de gráficos e tabelas e, posteriormente esses resultados foram confrontados com a literatura pertinente à temática.

Resultados

Dos 250 prontuários selecionados que atenderam os critérios de inclusão da pesquisa nos anos de 2010 e 2011, observou-se que houve predominância da faixa etária entre 18 aos 30 anos totalizando 51 (21%) pacientes, seguida dos pacientes com idade entre 51 a 60 anos com 43 (17%). Tabela 1.

Tabela 1. Distribuição da faixa etária da população em estudo. Taubaté - SP, 2012.

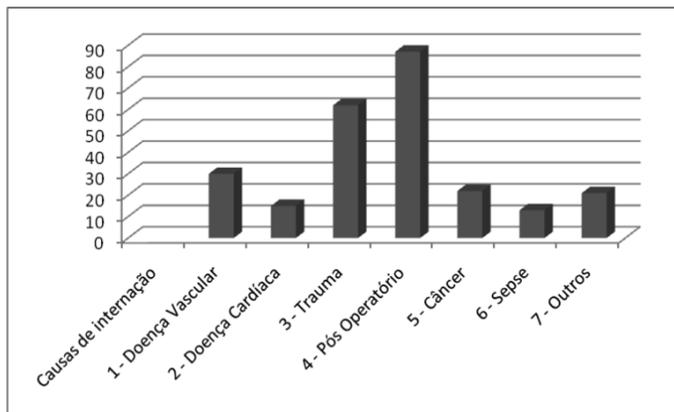
Variável	Absoluto	Percentual
18 a 30 anos	51	21%
31 a 40 anos	39	16%
41 a 50 anos	41	16%
51 a 60 anos	43	17%
61 a 70 anos	33	13%
71 a 80 anos	33	13%
Mais de 80 anos	10	04%
Total	250	100%

Do total de internados, 156 (62%) eram do sexo masculino e 94 (38%) do feminino.

Quanto ao tempo de internação 146 (58%) pacientes ficaram internados de um a 15 dias, 58 (28%) de 16 a 30 dias e 36 (14%) mais de 30 dias.

As principais causas de internação em UTI foram: pós-operatórios 87 (35%) pacientes, seguido do trauma 62 (25%) pacientes, doenças vasculares 30 (12%) pacientes e com algum tipo de câncer 22 (9%) pacientes. Os motivos de internação por doenças cardíacas totalizaram 15 (6%) pacientes e sepse em 13 (5%) pacientes. Do total dos pacientes, 21 (8%) foram internados por outros motivos, tais como: pneumonias e doenças dermatológicas. (Gráfico 1).

Gráfico 1. Distribuição dos motivos de internação da população em estudo.



Quanto ao início da TN encontrou-se no primeiro dia de internação 113 (45%) pacientes, seguido do segundo dia com 79 (32%) pacientes e o terceiro dia com 38 (15%) pacientes. Em nove (4%) dos casos iniciou-se a NE no quarto dia de internação, seis (2%) pacientes no quinto dia de internação e três (1%) no sexto e sétimo dia respectivamente.

Da população total estudada, 166 (66%) pacientes apresentaram alguma complicação gastrointestinal (CGI) pós início da NE.

A CGI mais frequente foi a diarreia que se instalou em 94 (57%) pacientes (Tabela 2).

Por conta dessas complicações, 55 (33%) pacientes tiveram a interrupção da NE e 111 (67%) não necessitaram parar a infusão da dieta.

Tabela 2. Distribuição das CGI's da população em estudo. Taubaté - SP, 2012.

Variável	Número	Percentual
Diarreia	94	57%
Vômito	40	24%
Constipação	32	19%
Total	166	100%

Observou-se também que apenas 16 (33%) pacientes do total da população estudada já tinham alguma complicação anterior a data de internação na UTI e desses, 13 (81%) apresentavam vômito, o qual não estava associado ao motivo de internação na unidade.

Todos os 250 pacientes realizaram o exame de RX para confirmação do posicionamento pós pilórico do cateter enteral e o mesmo encontrava-se na posição correta.

Discussão

A NE é um dos principais tratamentos utilizados em UTI, visto que contribui para a recuperação do doente e se aplicada precocemente pode contribuir para diminuir o estresse fisiológico, promovendo a manutenção da imunidade. Além disso, reduz o número de infecções, pois mantém a integridade da mucosa intestinal e diminui a movimentação bacteriana^{4,5}.

Relacionando a indicação da NE e o motivo das internações encontradas nesse estudo, os resultados obtidos foram semelhantes aos encontrados em outro estudo de que diz que a NE é indicada quando há provável risco de desnutrição ou quando o TGI esta total ou parcialmente em funcionamento, mas o paciente não pode/consegue se alimentar pela via oral⁷.

Quanto aos dados demográficos observou-se maior incidência de pacientes jovens (18 a 30 anos) e do sexo masculino (62%). Esses dados podem ser explicados levando em conta o alto índice de traumas, 62 (25%)

casos encontrados na UTI, decorrentes na maioria das vezes, de acidentes automobilísticos. Dados estes que corroboram aos encontrados em estudo que analisou as características da população atendida na UTI¹⁶.

A NE é considerada mais segura que a parenteral, porém, também apresenta riscos mecânicos, infecciosos, metabólicos e gastrointestinais⁴.

Nesta pesquisa, 166 (66%) pacientes apresentaram algum tipo de complicação, sendo a diarreia presente em 94 (57%) pacientes. Dado que corrobora com estudo realizado por Cartolano, Caruso e Soriano¹⁷ que indicam as CGI's como frequentemente encontradas na literatura. Em contra partida outro estudo encontrou que apenas 10 a 15% dos pacientes que recebiam a NE desenvolveram CGI's¹⁸. Entretanto em estudo de caráter observacional e prospectivo de pacientes admitidos na UTI e que utilizavam NE obteve-se resultado de 36% (n=12) que apresentaram diarreia pelo menos uma vez durante o período de internação¹⁹. Corroborando com o resultado desta pesquisa, estudo autorizado pelo Centro Médico da Universidade de Chicago, verificou-se que a maioria, 28 (72%) dos 39 pacientes que recebiam alimentação enteral na unidade de terapia intensiva, apresentaram diarreia²⁰.

Porém outro estudo realizado no Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Pernambuco que objetivou avaliar a prevalência das CGI em uma UTI, verificou que o retorno gástrico foi o mais prevalente em 39% dos casos e a diarreia instalou-se em 23,4% pacientes¹⁵.

A variação dos resultados com relação a prevalência da diarreia é grande e esta se deve a dois fatores importantes: a incidência é altamente influenciada pela doença propriamente dita e não há uma única definição de diarreia para pacientes que recebem NE²¹.

Cabe ressaltar que a diarreia tem varias etiologias, sendo muitas vezes os antibióticos de

largo espectro que aceleram o trânsito intestinal, os responsáveis por essa complicação²².

Outros fatores como intolerância a lactose, contaminação das fórmulas, elevado ritmo de infusão de medicamentos e soluções entre outros, têm sido considerados nas causas da diarreia⁶.

Em relação ao tempo de internação 73 (29%) pacientes da população ficaram internados por um período de seis a 10 dias. Percebe-se que a UTI em estudo obteve média maior em relação a média nacional, segundo o 1º Anuário Brasileiro de Terapia Intensiva, que mostra que a média de permanência nas UTI's brasileiras é de até sete dias. Essa divergência de dados talvez possa ser explicada pelo fato de que um dos principais diagnósticos encontrados nesta UTI foi o trauma, situação em que geralmente há outras intercorrências que estão relacionadas a fatores que envolvem tratamentos mais longos e complexos²³.

Na UTI em estudo 113 (45%) dos pacientes iniciaram a NE no mesmo dia da internação, dado este considerado como fator importante para determinar a qualidade da assistência prestada, visto que o início do uso da NE precoce (em até 72 horas da internação), diminui o estresse e o hipercatabolismo⁴.

Dos motivos de internação, a maioria dos pacientes foram admitidos em decorrência de procedimentos cirúrgicos que demandavam internação em UTI, correspondendo a 87 (35%) pacientes, seguido do trauma com 62 (25%) pacientes.

Em pesquisa sobre as características clínicas e gravidade de pacientes internados em UTIs públicas e privadas constatou que a maioria dos pacientes eram provenientes do centro cirúrgico (36,06%), dado este que corrobora com os resultados encontrados neste estudo²⁴.

Conclusão

O tratamento de um paciente grave deve incluir o uso da NE quando indicada e essa deve ser monitorada

para diminuir as complicações decorrentes desse tipo de suporte nutricional.

Nesse estudo identificou-se que a diarreia foi a principal complicação encontrada nos pacientes submetidos a NE, seguida do vômito e a constipação respectivamente.

O uso da NE não é livre de complicações. Cabe aos profissionais envolvidos no cuidado desses pacientes tomarem medidas corretivas, atuando sempre em conjunto com a equipe multiprofissional para que as possíveis complicações sejam minimizadas, objetivando a melhoria da assistência prestada.

Referências

- Oliveira JE, Marchini JS. Ciências Nutricionais. 3ª Edição. São Paulo: Sarvier, 2003.
- Carvalho AMR, Oliveira DC, Neto JEH, Martins BCC, Vieira VMSF, Silva LMM, Ponciano AMS, Fonteles MMF. Análise da Prescrição de Pacientes utilizando sonda enteral em um Hospital Universitário do Ceará. Rev Bras Farm. Hosp. Serv. Saúde São Paulo 2010; 1(1):1-24. Disponível em: <http://www.sbrafh.org.br/rbfhss/artigosPDF/RBFHSS_01_art03.pdf>. Acesso em 8 fev 2012.
- Fontoura CSM, Cruz DO, Londero LG, Vieira RM. Avaliação Nutricional do Paciente Crítico. Rev Bras Ter Intensiva. 2006; 18(3):298-306. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbti/v18n3/v18n3a13.pdf>>. Acesso em 11 fev 2012.
- Castrão DLL, Freitas MM, Zaban ALRS. Terapia nutricional enteral e parenteral: complicações em pacientes críticos – uma revisão de literatura. Com. Ciências Saúde. 2009; 20(1):65-74. Disponível em: http://www.fepecs.edu.br/revista/Vol20_1art07.pdf>. Acesso em 23 fev 2012.
- Ferreira IKC. Terapia nutricional em Unidade de Terapia Intensiva. Rev Bras Ter Intensiva. 2007; 19(1):90-97. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbti/v18n4/03.pdf>>. Acesso em 14 mar 2012.
- Aragão A, Veríssimo T, Oliveira MHS. Alimentação enteral no idoso. Medicina Interna. 1997; 4(2):96-106. Disponível em: <http://www.spmi.pt/revista/vol04/vol04_n2_1997_096-106.pdf>. Acesso em 8 fev 2012.
- Côrtes JFF, Fernandes SL, Maduro IPNM, Filho AB, Suen VMM, Santos JE, Vannucchi H, Marchini JS. Terapia nutricional no paciente criticamente enfermo. Ribeirão Preto: Medicina. 2003; 36(1):394-398. Disponível em: <http://www.fmrp.usp.br/revista/2003/36n2e4/28terapia_nutricional_paciente_criticamente_enfermo.pdf>. Acesso em 16 mar 2012.
- Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária, RDC nº63, de 6 de julho de 2000. Aprova o regulamento técnico para fixar requisitos mínimos exigidos para a terapia de nutrição enteral. Diário Oficial da União; Poder Executivo, de 7 de julho de 2000. Revoga a portaria nº 337 de 14 de abril de 1999.
- Mendonça RX, Gagliardo LC, Ribeiro RL. Câncer gástrico: A importância da Terapia Nutricional. Saúde & Amb Rev. 2008; 3(2):7-19. Disponível em: <<http://publicacoes.unigranrio.com.br/index.php/sare/article/viewFile/383/508>>. Acesso em 19 mar 2012.
- Pohh F, Petroiano A. Tubos, sondas e drenos. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2000; 144-155.
- Fujino V, Nogueira LABNS. Terapia nutricional enteral em pacientes graves: revisão de literatura. Arq Ciênc Saúde. 2007; 14(4):220-226. Disponível em: <<http://nutricritical.com.br/core/files/figuras/file/Artigo%2029%20setembro%202011.pdf>>. Acesso em 26 mar 2012.
- Vasconcelos MIL, Tirapegui J. Aspectos atuais na terapia nutricional de pacientes na Unidade de Terapia Intensiva (UTI). Rev Bras Ciênc Farmacêuticas. 2002; 38(1):23-32. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbcf/v38n1/v38n1a03.pdf>>. Acesso em 23 fev 2012.
- Watanabe S, Cukier C, Magnoni D, Guimarães RN, Urenhiuki KL, Rauba A. Nutrição enteral precoce reduz tempo de internação hospitalar e melhora reembolso

diário do Sistema Único de Saúde (SUS) ao hospital. Rev Bras Nutr Clin. 2003;17(3):47-50.

14.Fernandes DD, Ghisleni DR, Colpo E, Lopes LF, Rubin BA. Aporte nutricional em pacientes em terapia enteral exclusiva: recomendado x recebido. Rev Bras Nutr Clin. 2009; 24(2); 85-92.

15.Oliveira SM, Burgos MGPA, Santos EMC, Petribús MMV, Bomfim FMTS. Complicações gastrointestinais e adequação calórico-protéica de pacientes em uso de nutrição enteral em uma unidade de terapia intensiva. Rev Bras Ter Intensiva. 2010; 22(3); 270-273. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-507X2010000300009>. Acesso em 22 fev 2012.

16.Paiva SAR, Matai O, Resende NO, Campana AO. Análise de uma população de doentes atendidos em unidade de terapia intensiva – estudo observacional de sete anos (1992-1999). Rev Bras Ter Intensiva. 2002; 14(2):73-80. Disponível em: <http://scholar.googleusercontent.com/scholar?q=cache:eg93Z1nSKIJ:scholar.google.com/+caracteristicas+da+popula%C3%A7%C3%A3o+atendida+nas+unidades+de+terapia+intensiva+Paiva+2002&hl=pt-BR&as_sdt=0&as_vis=1>. Acesso em 30 ago 2012.

17.Cartolano FC, Caruso L, Soriano FG. Terapia nutricional enteral: aplicação de indicadores de qualidade. Rev Bras Ter Intensiva. 2009; 21(4);376-383. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbti/v21n4/v21n4a07.pdf>>. Acesso em 24 mar 2012.

18.Diener JRC, Silva DM, Tomelin P, Silveira LMP. Manual de terapia de nutrição parenteral e enteral. Universidade Federal de Santa Catarina. 2001; 1-27. Disponível em: <<http://hospitaldecaridade.com.br/informativos/coluna/docs/terapianutricional.pdf>>. Acesso em 11 abr 2012.

19.Teixeira ACC, Caruso L, Soriano FG. Terapia nutricional enteral em uma unidade de terapia intensiva: infusão versus necessidade. Rev Bras Ter Intensiva. 2006; 18(4):331-337. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbti/v18n4/03.pdf>>. Acesso em 26 mar 2012.

20.Elpern EH, Stutz L, Peterson S, Gurka DP, Skipper A. Outcomes associated with enteral tube feedings in a medical intensive care unit. Am J Crit Care. 2004; 13(3):221-7. Disponível em: <<http://ajcc.aacnjournals.org/content/13/3/221.full.pdf+html>>. Acesso em 24 mar 2012.

21.Bliss DS, Guenter PA, Settle RG. Defining and reporting diarrhea in tube-fed patientswhat a mess! J Clin Nutr. 1992; 55:753-759. Disponível em: <<http://www.ajcn.org/content/55/3/753.full.pdf>>. Acesso em 14 mai 2012.

22.Borges RM, Campos AD, Filho AB. Incidência de complicações em terapia nutricional de pacientes em estado grave. Rev Bras Ter Intensiva. 2005; 17(2):98-103.

23.Ducci AJ, Padilha KG, Telles SCR, Gutierrez BAO. Gravidade de Pacientes e Demanda de Trabalho de Enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva: Análise Evolutiva Segundo o TISS-28. Rev Bras Ter Intensiva. 2004; 16(1):22-27. Disponível em: <http://rbti.org.br/rbti/download/artigo_2010622185538.pdf>. Acesso em 28 ago 2012.

24.Nogueira LS, Sousa RMC, Padilha KG, Koike KM. Características clínicas e gravidade de pacientes internados em UTIs públicas e privadas. Florianópolis: Texto Contexto Enferm. 2012; 21(1):59-67. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/tce/v21n1/a07v21n1.pdf>>. Acesso em 8 fev 2012.