

■ Artigo Original

doi: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2018.2017-0175>

Nutrição enteral domiciliar: perfil dos usuários e cuidadores e os incidentes relacionados às sondas enterais



Home enteral nutrition: profile of users and caregivers and the incidents related to feeding tubes

Nutrición enteral domiciliar: perfil de los usuarios y cuidadores y los incidentes relacionados a las sondas enterales

Larissa Kozloff Naves^a
Daisy Maria Rizatto Tronchin^b

Como citar este artigo:

Naves LK, Tronchin DMR. Nutrição enteral domiciliar: perfil dos usuários e cuidadores e os incidentes relacionados às sondas enterais. Rev Gaúcha Enferm. 2018;39:e2017-0175. doi: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2018.2017-0175>.

RESUMO

Objetivos: Caracterizar o perfil de usuários e cuidadores em nutrição enteral domiciliar (NED) e analisar os incidentes relacionados às sondas enterais.

Método: Estudo de coorte prospectivo realizado com 36 usuários e seus cuidadores. A coleta de dados foi conduzida por um período de seis meses em um programa de assistência domiciliária de um hospital universitário. Adotou-se análise descritiva e curva de sobrevivência de Kaplan-Meier.

Resultados: 66,7% dos sujeitos eram do sexo feminino, 77,8% com idade \geq a 60 anos e 88,9% estavam acamados. 88,9% dos cuidadores pertenciam ao sexo feminino, possuíam vínculo familiar e idade de $51,2 \pm 13$ anos. A incidência de extubação gástrica não planejada foi 0,67/100 pacientes-dia.

Conclusões: Apesar da escassez de estudos na temática de qualidade e segurança em assistência domiciliar, ações como o monitoramento das extubações e a implantação de medidas que reduzam ou mitiguem tais eventos, podem contribuir para assistência segura e livre de danos.

Palavras-chave: Assistência domiciliar. Nutrição enteral. Intubação gastrointestinal. Segurança do paciente. Qualidade da assistência à saúde.

ABSTRACT

Objectives: To characterize the profile of users and caregivers in home enteral nutrition (NED) and to analyze incidents related to enteral probes.

Method: A prospective cohort study with 36 users and their caregivers. Data collection was performed for a period of six months in a home care program at a university hospital. Kaplan-Meier's descriptive analysis and survival curve were adopted.

Results: 66.7% of the subjects were female, 77.8% were aged \geq 60 years and 88.9% were bedridden. 88.9% of the caregivers belonged to the female sex, had a family bond and age of 51.2 ± 13 years. The incidence of unplanned gastric extubation was 0.67/100 patient-days.

Conclusions: Despite the scarcity of studies on the quality and safety of home care, actions such as the monitoring of extubations and the implementation of measures that reduce or mitigate such events can contribute to safe and harmless care.

Keywords: Home nursing. Enteral nutrition. Intubation, gastrointestinal. Patient safety. Quality of health care.

RESUMEN

Objetivos: Caracterizar el perfil de los usuarios y cuidadores en nutrición enteral domiciliar (NED) y analizar los incidentes relacionados con las sondas enterales.

Método: Estudio de cohorte prospectivo realizado con 36 usuarios y sus cuidadores. Se realizó la recolección de datos en un período de seis meses, en un programa de asistencia domiciliar de un hospital universitario. Se adoptó el análisis descriptivo y la curva de supervivencia de Kaplan-Meier.

Resultados: 66,7% de los sujetos eran del sexo femenino, 77,8% con edad \geq a 60 años y 88,9% estaban acamados. El 88,9% de los cuidadores pertenecían al sexo femenino, tenían vínculo familiar y edad de $51,2 \pm 13$ años. La incidencia de extubación gástrica no planificada fue 0,67 / 100 pacientes-día.

Conclusión: A pesar de la escasez de estudios en la temática de calidad y seguridad en asistencia domiciliar, acciones como el monitoreo de las extubaciones y la implantación de medidas que reduzcan o mitiguen tales eventos, pueden contribuir para asistencia segura y libre de daños.

Palabras clave: Atención domiciliar de salud. Nutrición enteral. Intubación gastrointestinal. Seguridad del paciente. Calidad de la atención de salud.

^a Centro Universitário Monte Serrat (UNIMONTE). Santos, São Paulo, Brasil.

^b Universidade de São Paulo (USP), Escola de Enfermagem. São Paulo, São Paulo, Brasil.

■ INTRODUÇÃO

A assistência domiciliar (AD) é vista como modalidade de cuidado e é utilizada como uma estratégia das organizações de saúde, no intuito de adaptarem-se à mudança no perfil das doenças crônico-degenerativas, ao envelhecimento populacional. A AD apresenta-se como uma alternativa para os usuários dependentes de aparatos tecnológicos, além de contribuir para um melhor gerenciamento dos leitos hospitalares, e por conseguinte, na realocação dos custos em saúde. Nesse sentido, a Portaria nº 825 de 25 de abril de 2016⁽¹⁾ redefine que a AD é voltada para pessoas que se encontram com estabilidade clínica, porém necessitam de atenção à saúde por estarem acamadas, e que são acompanhadas de maneira temporária ou definitiva, ou que apresentam algum grau de vulnerabilidade. Por conseguinte, a atenção domiciliar é considerada a oferta mais oportuna para o tratamento, a palição, a reabilitação e a prevenção de agravos, tendo em vista a ampliação de autonomia do usuário, família e cuidador.

Um dos pressupostos para consolidação da AD é a presença do cuidador, definido como: pessoa com ou sem vínculo familiar, capacitada para auxiliar o usuário em suas necessidades e atividades da vida cotidiana⁽²⁾. De tal modo, a figura do cuidador como sujeito do processo de cuidar, a participação ativa da família e dos profissionais envolvidos é fundamental na AD.

A AD traz em si desafios específicos no que tange a segurança do paciente, uma vez que a equipe de saúde não se encontra em uma unidade de saúde e não pode contar com a logística de funcionamento típica desse serviço⁽³⁾. Nesse contexto, a terapia de nutrição enteral domiciliar (TNED) é um dos serviços prestados na assistência domiciliar e pode ser definida como um método que permite a oferta das necessidades nutricionais de indivíduos que apresentam incapacidade de garantir suas necessidades nutricionais por meio da ingestão oral⁽⁴⁾.

O suporte nutricional em domicílio tem propiciado o tratamento com êxito de usuários que apresentam condições crônicas que, de outra maneira, necessitariam de internações hospitalares prolongadas ou repetidas para a manutenção de suas necessidades nutricionais.

No Brasil⁽⁵⁾, a incidência de NED é de 147,98 casos/milhão de habitantes/ano e a prevalência de 176,09 casos/milhão de habitantes. Ressalta-se para o fato, de não haver até então, no território nacional investigações similares, que retratam a prevalência e a incidência de NED, de modo a permitir a comparação entre os Estados.

A intubação gástrica em domicílio é uma prática assistencial destinada ao aporte nutricional e administração de

medicamentos, implicando instalação, manutenção e estabilidade da sonda, administração da dieta e medicamento e na capacitação dos cuidadores ou do próprio usuário para sucesso da terapêutica⁽⁶⁾.

Pesquisas apontam que as complicações e problemas relacionados com o tubo são comuns em usuários que recebem a alimentação por sonda enteral em domicílio, associando-os à assistência prestada. Desse modo, salientam a necessidade de investigações destinadas a avaliar os resultados nas condições de saúde do indivíduo, bem como no impacto desses cuidados na qualidade de vida dos usuários e cuidadores⁽⁷⁾.

Dentre as complicações que envolvem a sonda gástrica, destacam-se as de natureza mecânica, como: o deslocamento, a retirada não planejada da sonda, as obstruções, o rompimento do balão de gastrostomia (GTT), as quais expõem o usuário a riscos desnecessários, como a broncoaspiração, o desconforto e a dor em razão das reintubações, além de longos períodos em jejum e o aumento no consumo do material. Com relação às complicações gastrointestinais, encontram-se os vômitos, a diarreia ou a constipação⁽⁸⁻⁹⁾.

Sendo assim, as complicações relacionadas à intubação gástrica podem ser definidas como incidentes em saúde, os quais são definidos pelo Organização Mundial da Saúde⁽¹⁰⁾, como *“evento ou circunstância que poderia ter resultado ou resultou em dano desnecessário ao paciente”*.

Um estudo realizado no Canadá⁽¹¹⁾, demonstrou que as taxas de eventos adversos em AD, por usuário/ano foram de 10,1%, sendo 56% de eventos evitáveis. As decisões ou ações equivocadas culminaram na ocorrência de 48,4% dos eventos. Sendo que, desses eventos, 27,9% decorreram de ações dos cuidadores informais e 52,6% de usuários que se auto-cuidavam. Concluíram que, a AD contempla medidas de autocuidado e cuidados prestados por cuidadores formais ou informais, o que pode influenciar na ocorrência de eventos adversos, sendo imprescindível a adoção de estratégias que garantam uma assistência segura.

Em razão da singularidade desse tipo de cuidado, emergiram as seguintes questões: Como ocorre a terapia de nutrição enteral em domicílio? Qual é o perfil dos usuários e seus cuidadores/familiares? Quais são as principais complicações advindas da TNED? Como vem sendo monitorado o indicador de extubação gástrica na assistência domiciliar?

A partir desses questionamentos, o presente estudo objetivou analisar os incidentes relacionados às sondas enterais e caracterizar o perfil de usuários e cuidadores em NED em um programa de assistência domiciliar de um hospital universitário no município de São Paulo.

■ MÉTODO

Trata-se de estudo de coorte prospectivo com análise de sobrevivência a partir da curva de *Kaplan-Meier* proveniente de uma tese⁽¹²⁾. A população constituiu-se de todos os usuários em terapia de nutrição enteral domiciliar, independentemente, da via de intubação gástrica, e seus respectivos cuidadores, inseridos em um programa de assistência domiciliar de um hospital universitário do município de São Paulo. Os seguintes critérios de exclusão foram estabelecidos: óbito nas primeiras 24 horas após a alta hospitalar ou passar a alimentar-se, exclusivamente, por via oral. Sendo assim, a população foi composta por 36 usuários e 36 cuidadores. A coleta de dados ocorreu entre outubro de 2015 e março de 2016. Todos os usuários são acompanhados de acordo com sua complexidade clínica, variando de visitas semanais a mensais. Todos os cuidadores são orientados com relação aos cuidados, incluindo o manuseio e administração da dieta, na primeira visita domiciliar, realizada pelos profissionais de saúde.

A coleta de dados foi realizada a partir de dois instrumentos, o primeiro dividido em duas partes, contemplando a primeira, os dados sociodemográficos e clínicos e a segunda parte do instrumento contemplou os dados relativos ao incidente de extubação gástrica e os motivos envolvidos. O grau de dependência foi calculado pela aplicação do índice de Katz⁽¹³⁾, na versão do *The Hartford Institute for Geriatric Nursing*. Este índice fundamenta-se na avaliação das Atividades Básicas de Vida Diária (ABVD) e mensura a capacidade funcional do indivíduo a partir de seis atividades: tomar banho, vestir-se, ir ao banheiro, transferir-se, possuir continência urinária e fecal e alimentar-se. Cada atividade é valorada pela pontuação zero ou um, onde um representa independência total. Assim, após o somatório, o indivíduo que atingir seis pontos é classificado como independente, quatro pontos parcialmente dependente e dois pontos ou menos, totalmente dependente. O segundo instrumento objetivou mensurar o total de pacientes-dia submetidos à intubação gástrica.

A pesquisadora responsável realizou o primeiro contato telefônico com todos os cuidadores/responsáveis dos usuários elegíveis, explicando-lhes os objetivos e a necessidade de consultar os dados do prontuário. Por ocasião da visita domiciliar, foram obtidos os termos de consentimentos, e a seguir os formulários foram preenchidos, semanalmente, pela pesquisadora no programa de assistência domiciliar.

Os dados foram organizados em uma planilha *Excel for Windows*® e analisados por meio do *software Stata*® versão 13.0. Para as variáveis qualitativas, foram utilizadas as frequências relativa e absoluta das classes de cada variável.

Para as variáveis quantitativas, foram usadas as médias e medianas, desvios-padrão, amplitude mínimo e máximo, para indicar a variabilidade dos dados. No intuito de comparar as variáveis dos tipos de extubação em função do tempo de permanência, os testes Qui-Quadrado e o T de *Student* foram empregados. O nível de significância adotado foi de 5%. A curva de sobrevivência de *Kaplan-Meier* foi utilizada para analisar o tempo de permanência da sonda, ou seja, do momento em que a sonda é introduzida até a ocorrência da extubação. Nesse estudo, também foi comparado o tempo de permanência entre os tipos de extubação: planejada e não planejada. Para o cálculo da taxa dos incidentes relacionados à intubação gástrica, empregou-se o cálculo dos indicadores:

Incidência geral de

$$\text{extubação gástrica} = \frac{\text{nº de extubação gástrica} \times 100}{\text{Total de pacientes-dia com intubação gástrica}}$$

Incidência de extubação gástrica

$$\text{planejada} = \frac{\text{nº de extubação gástrica planejada} \times 100}{\text{Total de pacientes-dia com intubação gástrica}}$$

Incidência de extubação gástrica não

$$\text{planejada} = \frac{\text{nº de extubação gástrica não planejada} \times 100}{\text{Total de pacientes-dia com intubação gástrica}}$$

A extubação planejada foi caracterizada pelo término da terapêutica, pela substituição eletiva da sonda (de acordo com protocolo institucional, a cada 6 meses) ou alteração da via de intubação (nasogástrica para gastrostomia); a não planejada pela situação de retirada da sonda por rompimento do balão, por obstrução, pela deterioração do material, pela posição seletiva ou retirada da sonda inadvertidamente pelo usuário, profissional de saúde ou cuidador/familiar.

Foram elaborados os seguintes termos: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), Termo de Autorização de Coleta de Dados do Prontuário e o Termo de Assentimento. Todos os documentos foram elaborados em duas vias, sendo uma foi entregue ao participante, e a segunda permaneceu com a pesquisadora. Todos os participantes foram esclarecidos à respeito dos objetivos dessa investigação.

Esta pesquisa foi realizada após a aprovação dos Comitês de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo (EEUSP) e do hospital, sob o CAAE nº45534015.2.0000.5392, e pareceres 1.180.578 3 e 1.194.181, respectivamente.

RESULTADOS

Pela análise dos dados da Tabela 1, verificou-se que predominou o sexo feminino (66,7%) e que a maioria dos sujeitos (77,8%) possuíam idade \geq a 60 anos. A idade correspondeu a 66 ± 26 anos, variando entre 6 e 92 anos.

Em relação ao diagnóstico de admissão, grande parte dos usuários apresentou distúrbios neurológicos, representados por sequelas de acidente vascular encefálico (AVE) (52,8%) e outras síndromes neurológicas (25%).

Tabela 1 – Distribuição das características sociodemográficas e clínicas dos usuários em TNED, São Paulo/SP. n=36 usuários

Variáveis	N	(%)
Sexo		
Feminino	24	66,7
Masculino	12	33,3
Faixa etária		
< 18 anos	5	13,9
18 - 60 anos	3	8,3
\geq a 60 anos	28	77,8
Diagnóstico Principal		
Sequelas de AVE	19	52,8
Síndromes Neurológicas	9	25
Demências	7	19,4
Neoplasias	1	2,8
Índice Katz		
Totalmente dependente	32	88,9
Parcialmente dependente	3	8,3
Independente	1	2,8
Acamado	32	88,9
Deambula com auxílio	4	11,1
Deambula sozinho	0	0
Domicílio		
Adequado	24	66,7
Inadequado	12	33,3

Fonte: Dados da pesquisa, 2016.

A Tabela 2 aponta que, no que diz respeito ao grau de parentesco e à escolaridade, a maioria (88,9%) era familiar, (41,7%) representados pelo filho/a e 44,4% concluíram o Ensino Médio.

Tabela 2 – Distribuição das características sociodemográficas dos cuidadores. São Paulo/SP. n=36 usuários

Variáveis	N	(%)
Sexo		
Feminino	32	88,9
Masculino	4	11,1
Faixa etária		
20 -- 40 anos	7	19,4
41 -- 59 anos	21	58,3
\geq a 60 anos	8	22,3
Vínculo		
Familiar	32	88,9
Não familiar	4	11,1
Parentesco*		
Filha(o)	15	41,7
Cônjuge	6	16,6
Mãe	5	13,9
Irmãos	5	13,9
Neta	1	2,7
Escolaridade		
Ensino Médio Completo	16	44,4
Ensino Fundamental Incompleto	8	22,2
Ensino Fundamental Completo	5	13,9
Ensino Superior Completo	5	13,9
Ensino Médio Incompleto	1	2,8

Fonte: Dados da pesquisa, 2016.

* quatro cuidadores não possuíam vínculo familiar

**um cuidador não informou sua escolaridade

Com relação as características da NED, no que tange a via de acesso e o tipo de dieta, dos 36 usuários, houve o predomínio da via nasoenteral (52,8%) e o tipo de dieta, a industrializada (47,3%), com menor percentual da dieta artesanal (19,4%).

Quanto à ocorrência de incidentes com a sondas, o maior percentual (58%) foi a extubação não planejada. As extubações planejadas (42%) contemplaram as substituições eletivas, que ocorrem a cada 6 meses, de acordo com o protocolo institucional ou mudança de via de alimentação, ou seja, da sonda para a via oral.

Os achados da Tabela 3 retratam a prevalência de extubação não planejada nos usuários cuja via foi pela sonda nasoenteral 16 (57,2%).

Tabela 3 – Distribuição dos motivos relativos às extubações não planejadas conforme o tipo de sonda. São Paulo/SP. n=28 extubações não planejadas

Motivos	Tipo de sonda					
	GTT		SNE		TOTAL	
	n	%	n	%	n	%
Rompimento do balão	9	32,1	0	0	9	32,1
Retirada pelo paciente	0	0	6	21,5	6	21,5
Posição seletiva da sonda	0	0	6	21,5	6	21,5
Fixação inadequada	0	0	2	7,1	2	7,1
Obstrução	0	0	2	7,1	2	7,1
Deterioração do acesso	2	7,1	0	0	2	7,1
Retirada no procedimento (banho)	1	3,6	0	0	1	3,6
Total	12	42,8	16	57,2	28	100

Fonte: Dados da pesquisa, 2016.

A incidência de extubação é considerada como um indicador de resultado de qualidade e segurança assistencial, portanto merece ser monitorado, analisando suas oscilações e tendências, para implementar ações destina-

das a melhoria contínua, reduzindo os riscos decorrentes dessa terapêutica.

Sendo assim, segue na Tabela 4, o cálculo das taxas de incidências das extubações planejadas e não planejadas.

Tabela 4 – Distribuição da incidência de extubação planejada e não planejada de sonda gástrica para aporte nutricional. São Paulo/SP. n=48 extubações

Mês	Tipo		TOTAL
	Planejada	Não planejada	
	n= 20	n=28	
1	0,30	0,75	1,05
2	0,14	0,74	0,89
3	0,57	0,57	1,14
4	0,69	0,41	1,10
5	0,46	0,62	1,08
6	0,67	0,93	1,60
Total	0,48	0,67	1,15

Fonte: Dados da pesquisa, 2016.

Ao longo dos 6 meses, ocorreram 48 extubações em 4.154 dias de usuários intubados; a incidência geral correspondeu a 1,15 em 100 pacientes-dia, sendo 0,67 para a não planejada e 0,48 para a planejada. A incidência no período foi de 1,14 ±0,23. No terceiro mês de estudo, não houve diferença de número entre as extubações.

A Figura 1 apresenta que a probabilidade de permanência da sonda, no primeiro mês para extubação não planejada foi 62,5%. No quarto mês, passou para 37,5% e aos 6 meses para 6,25%. Para a extubação planejada, a probabilidade de permanência da sonda no final do primeiro mês foi superior a 88%, e aos 6 meses foi 55,5%.

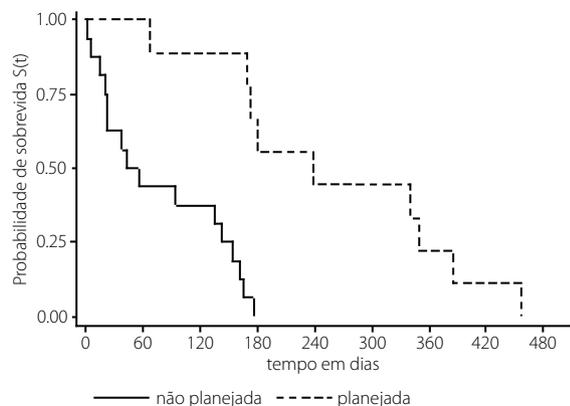


Figura 1 – Probabilidade de permanência da sonda. São Paulo/SP - 2016

Fonte: Dados da pesquisa, 2016
 Teste Qui-quadrado, $p=0,001$

Com relação ao tempo de sobrevivência das extubações planejadas e não planejadas os dados revelaram diferenças estatisticamente significantes, apontando que as não planejadas ocorreram de forma muito mais precoce que as planejadas ($p=0,001$).

No que tange ao tempo de permanência da sonda da inserção até a ocorrência do primeiro evento, ou seja, a primeira extubação, a mediana do tempo de permanência para a extubação planejada correspondeu a 68 dias e para a não planejada, 35 dias.

Ao comparar o tempo médio entre as extubações planejadas e não planejadas, aplicando-se o teste *t-Student*, verificou-se diferença estatisticamente significativa ($p=0,007$) entre os tipos de extubações, sendo significativamente maior para as extubações planejadas.

DISCUSSÃO

Nesse estudo, buscou-se analisar os incidentes relacionados às sondas enterais e caracterizar o perfil de usuários e cuidadores em NED em um programa de assistência domiciliar.

Constatou-se que o perfil dos usuários é caracterizado, em sua maioria pelo sexo feminino, idade \geq a 60 anos, tendo como diagnóstico principal, as doenças neurológicas.

Resultados semelhantes quanto ao sexo e a idade; 51,4% eram mulheres e 67,6% estavam na faixa etária \geq a 60 anos foram encontrados em um estudo realizado no mesmo serviço⁽¹⁴⁾.

Estudo realizado em um município de Minas Gerais⁽¹⁵⁾, com usuários em NED, a maior parte (52,6%) correspondeu ao sexo feminino e a média de idade era 67,5 anos, e o principal diagnóstico (63%) era constituído de doenças neurológicas.

Ainda no Brasil, constatou 50% sexo feminino, idade de $64,6 \pm 18,6$ anos, e 69% encontravam-se com idade superior a 60 anos⁽¹⁶⁾.

Estudo multicêntrico realizado na Espanha⁽¹⁷⁾, mostrou que os distúrbios neurológicos foram os principais diagnósticos, tanto no grupo pediátrico, representado pelas síndromes neurológicas (49,1%), como em 60,6% no grupo adulto.

Em recente pesquisa⁽¹⁸⁾, verificou-se que, dentre os usuários em NED, a maioria era composta por mulheres (59,7%), com média de idade de 79 anos, e o percentual de usuários acima de 65 anos foi de 78,6%. Com relação ao diagnóstico, 51,7% dos usuários apresentaram distúrbios neurológicos.

Dessa maneira, os achados do presente estudo convergiram com os encontrados na literatura nacional e internacional, no que tange ao sexo, predominantemente, feminino, idade acima de 60 anos e a maior parte dos usuários com diagnóstico principal de distúrbios neurológicos.

O grau de dependência do indivíduo pode ser influenciado pelo processo de envelhecimento, pelas doenças crônico-degenerativas, acarretando as perdas funcionais que comprometem a realização das atividades básicas de vida diária, dentre elas a capacidade de vestir-se e alimentar-se sozinho.

Quanto ao grau de dependência, a maioria dos sujeitos eram totalmente dependentes para execução das atividades de vida diária, e com relação à mobilidade, a maior parte era composta de indivíduos acamados. O grau de dependência é variável, como apontado no estudo⁽¹⁹⁾, que utilizou o índice de Katz, demonstrando que 100% dos usuários, do serviço de AD, detinham o grau de dependência total.

Ainda, na literatura internacional, 56,5% dos usuários eram totalmente dependentes dos cuidados; e com relação à mobilidade, 49,4% dos usuários necessitavam de auxílio para transferência da cama para a cadeira⁽¹⁷⁾. Com isso, a partir dos achados na literatura, a maioria dos usuários em AD apresentam limitações com relação à autonomia e mobilidade, corroborando os dados obtidos na presente pesquisa.

No que diz respeito às condições do domicílio, a maioria das residências dos usuários apresentaram condições mínimas para o estabelecimento da AD. Constatou-se que, ainda, são necessárias adequações estruturais e sanitárias, como rede de água, esgoto e planta física para aprimorar a qualidade e segurança do cuidado em domicílio.

Ao longo dos seis meses pouco mais da metade dos usuários permaneceram no em AD; os motivos encontrados para aqueles que deixaram o serviço foram o óbito, a melhora clínica e a transferência de endereço.

Um estudo realizado no mesmo serviço em 2010⁽¹⁴⁾ apontou que 56,8% dos usuários permaneceram em AD; quanto aos motivos de alta, a maioria (69%) evoluiu para

óbito. Ao comparar-se os motivos de alta da presente investigação com esses achados, constatou-se uma redução do motivo de alta do PAD em razão de óbito. Um estudo realizado na Espanha, mencionou o óbito como a principal razão (29,3%) da alta do serviço de NED, seguida de 17,1% por melhora clínica⁽¹⁷⁾.

A NED requer cuidados especiais, que devem ser realizados pelo cuidador/familiar indicado e devidamente orientado pelos profissionais de saúde, envolvendo o preparo e administração da dieta, de medicamentos, fixação e manuseio da sonda. O cuidador é a pessoa que, no espaço privado doméstico, realiza ou auxilia a pessoa com limitação a fazer suas atividades básicas e instrumentais de vida diária, com o objetivo de preservação de sua autonomia e sua independência⁽²⁾.

Os achados desse estudo corroboram estudos similares, no qual a maioria dos cuidadores era do sexo feminino, encontravam-se na faixa etária entre 18 e 60 anos; com média de idade de $50,6 \pm 13,4$ anos. Em relação ao vínculo do cuidador com o usuário, 97,3% eram familiares; sendo 27% representados pela mãe e 21,6% pelo filho ou filha⁽¹⁴⁾.

Dados recentes⁽¹⁸⁾ demonstraram que os cuidadores de sexo feminino eram quatro vezes maior que o sexo masculino, a idade $53,1 \pm 13,4$ anos e o vínculo familiar de filho/a (50%), seguido por esposa/esposo (16%).

Em pesquisa realizada no Brasil⁽¹⁵⁾, a via de acesso predominante para a NED correspondeu à sonda nasointestinal, utilizada por 63% dos usuários, seguida pela sonda nasogástrica (21%) e GTT (16%). Quanto ao tipo de dieta, 52,6% dos indivíduos receberam fórmulas industrializadas, seguidos de 42,1% de dieta mista (semiartesanal)⁽¹⁵⁾. Estudo semelhante⁽¹⁶⁾, apontou, também, a via de acesso mais utilizada a GTT (52,4%) e a via nasogástrica/enteral correspondeu a 33,3%. Quanto ao tipo de dieta, 57,1% receberam dieta mista (semiartesanal) e 23,8% a dieta industrializada.

Ao compararmos os achados deste estudo, com o estudo realizado no mesmo serviço, em 2010⁽¹⁴⁾, apenas 2,7% dos usuários recebiam dieta industrializada e 51,4%, a semiartesanal, evidenciando-se um aumento expressivo de usuários fazendo uso de dieta industrializada.

No que tange à ocorrência das extubações não planejadas, no mesmo programa de AD⁽¹⁴⁾, verificou que o percentual deste incidente foi de 75,9%. Dessa forma, constatou-se uma redução no percentual deste evento.

Os incidentes relacionados à NED, especificamente as extubações, podem resultar em danos desnecessários ao usuário, como por exemplo, a instabilidade clínica, a exposição a um procedimento invasivo, dor e outras consequências advindas desse tipo de evento. Contudo, observa-se escassez de artigos na literatura monitorando a incidência

e os motivos ou circunstâncias envolvidas nesses eventos, assim como as consequências advindas das extubações não planejadas.

Em um estudo conduzido em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) e de Clínica Médica⁽²⁰⁾, os autores constataram que, ao longo de 5 meses, mensurando a saída inadvertida da sonda gástrica para aporte nutricional, 75% dos sujeitos apresentaram uma extubação, 10% duas extubações e 10% sete extubações; aqueles cuja extubação foi superior a seis encontravam-se conscientes e agitados, sendo necessária a contenção mecânica no leito.

Pesquisa realizada em 2010⁽¹⁴⁾, constatou que 34,5% das extubações não planejadas foram em decorrência do rompimento de balão nos usuários com GTT, seguidas por 20,7% de retirada espontânea pelo paciente, nos portadores de SNE.

Ainda, na literatura internacional, autores têm encontrado como motivos de retirada não planejada a quebra e a oclusão da sonda⁽⁷⁾ e detectaram como complicação mais frequente a saída inadvertida do tubo (45,1%). Em estudo conduzido no mesmo serviço⁽¹⁴⁾, a incidência geral de extubação foi 1,06/100 pacientes-dia, sendo 0,80 não planejadas e 0,26 planejadas. Ao compararmos os resultados da presente investigação, empregando-se a mesma metodologia, constatou-se que não houve aumento significativo da incidência geral e uma leve queda da não planejada.

Uma pesquisa realizada em uma UTI geral, objetivando correlacionar o dimensionamento da equipe de enfermagem e os indicadores de qualidade assistenciais, constatou que, em 2008, a média de saída inadvertida de SNE para aporte nutricional foi $2,33 \pm 1,51$ e, em 2009, $2,53 \pm 1,79$ ⁽²¹⁾.

Analisando o tempo de sobrevida das sondas, um estudo realizado no mesmo serviço de AD em 2010⁽¹⁴⁾, demonstrou que no primeiro mês, para a extubação não planejada, a probabilidade de permanência correspondeu a 59,1% e, 57,1% para extubação planejada.

Desse modo, a partir dos achados nesse estudo, verificou-se que houve um aumento na probabilidade de permanência da sonda, ao final do primeiro mês, para as extubações planejadas e não planejadas.

■ CONCLUSÕES

O perfil dos usuários deste estudo apresentou as características de uma população, na maioria idosa, e em condições crônicas de saúde consonante os resultados da literatura. O cuidador/familiar configura-se, como um elemento imprescindível para o estabelecimento do cuidado domiciliar. Dessa maneira, apresenta-se como um componente que pode influenciar na ocorrência de incidentes e/

ou eventos adversos em AD, uma vez que é o responsável pela manutenção da sonda, preparo e infusão da dieta e administração dos medicamentos. As taxas da incidência da extubação não planejada, apresentou índices menores se comparados ao estudo similar, realizado no mesmo serviço, e o incremento da utilização da dieta industrializada. Todavia, metade dos usuários não dispõem desse insumo, configurando uma oportunidade para a discussão no processo de aquisição e dispensação de dieta.

A AD é uma modalidade de cuidado complexa, que apresenta diversos elementos que necessitam ser estudados e analisados com vistas a garantir a qualidade da assistência e a segurança do paciente. Considera-se um fator limitante para esse estudo a escassez de publicações na temática de qualidade e segurança na AD, especificamente o monitoramento do indicador de extubação gástrica, impossibilitando a comparação dos resultados.

Entretanto, os resultados dessa investigação contribuem para o ensino e pesquisa em saúde, em virtude da lacuna de publicações na área. Além disso, a caracterização dos usuários em NED e seus respectivos cuidadores, e o monitoramento das extubações por meio do emprego de indicadores permitem a implantação de medidas que podem reduzir tais incidentes contribuindo para uma assistência segura e livre de danos.

■ REFERÊNCIAS

1. Ministério da Saúde (BR). Portaria GM nº 825, de 25 de abril de 2016. Re-define a Atenção Domiciliar no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) e atualiza as equipes habilitadas. Brasília; 2016 [citado 2017 fev. 28]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2016/prt0825_25_04_2016.html.
2. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Caderno de atenção domiciliar. Brasília; 2012. v. 1.
3. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Hospitalar e de Urgência. Segurança do paciente no domicílio. Brasília; 2016.
4. Ojo O. The challenges of home enteral tube feeding: a global perspective. *Nutrients*. 2015;7(4):2524-38.
5. Zaban ALRS, Novaes MRCG. Perfil epidemiológico e aspectos econômicos da nutrição enteral domiciliar no Distrito Federal: uma análise histórica de 2000 a 2005. *Comun Ciênc Saúde*. 2009;20(2):143-50.
6. Naves LK, Tronchin DMR, Melleiro MM. [Incidence of gastric extubation in pediatric and adult groups in a home care program]. *Rev Min Enferm*. 2014;18(1):54-60. Portuguese.
7. Alivizatos V, Gavala V, Alexopoulos P, Apostolopoulos A, Bajrucevic S. Feeding tube-related complications and problems in patients receiving long term home enteral nutrition. *Indian J Palliat Care*. 2012;18(1):31-3.
8. Gómez Candela A, Cos Blanco PP, Garcia-Luna A, Pérez Cruz LM, Luengo Pérez C, Iglesias-Rosado C, et al. Complicaciones de la nutrición enteral domiciliar: resultados de un estudio multicéntrico. *Nutr Hosp*. 2003;18(3):167-73.
9. Gunn SR, Early BJ, Zenati MS, Ochoa JB. Use of a nasal bridle prevents accidental nasoenteral feeding tube removal. *JPEN J Parenter Enteral Nutr*. 2009;33(1):50-4.
10. World Health Organization (CH). The conceptual framework for the International Classification for Patient Safety: final technical report. Genebra; 2009.
11. Sears N, Baker GR, Barnsley J, Shortt S. The incidence of adverse events among home care patients. *Int J Qual Health Care*. 2013;25(1):16-28.
12. Naves, LK. Avaliação da terapia de nutrição enteral domiciliar em um hospital universitário: um estudo de caso [tese]. São Paulo (SP): Programa de Pós-Graduação em Gerenciamento em Enfermagem da Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo; 2017.
13. Katz S, Ford AB, Moskowitz RW, Jackson BA, Jaffe MW. Studies of illness in the aged: the index of ADL: a standardized measure of biological and psychosocial function. *JAMA*. 1963;185(12):914-9.
14. Naves LK, Tronchin DMR. Incidence of gastric extubation of user in a home care program of a university hospital. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2012;20(3):[8 telas].
15. Silva AC, Silveira AS. Perfil epidemiológico e nutricional de usuários de nutrição enteral domiciliar. *Demetra* 2014;9(3):783-94.
16. Cutchma G, Eurich Mazur C, Thieme RD, De França RM, Madalozzo Schieferdecker ME. Fórmulas alimentares: influência no estado nutricional, condição clínica e complicações na terapia nutricional domiciliar. *Nutr Clín Diet Hosp*. 2016;36(2):45-54.
17. Wanden-Berghe C, Álvarez Hernández J, Burgos Peláez R, Cuerda Compes C, Matía Martín P, Luengo Pérez LM, et al. A home enteral nutrition (HEN): Spanish registry of NADYA-SENPE group; for the year 2013. *Nutr Hosp*. 2015;31(6):2518-22.
18. Villar-Taibo R, Martínez-Olmos MA, Bellido-Guerrero D, Calleja-Fernández A, Peinó-García R, Martís-Sueiro A, et al. Burden assessment in caregivers of patients with home artificial nutrition: a need and a challenge. *Eur J Clin Nutr*. 2017;71(2):192-7.
19. Martins AS, Rezende NA, Torres HOG. Occurrence of complications and survival rates in elderly with neurological disorders undergoing enteral nutrition therapy. *Rev Assoc Med Bras* 2012;58(6):691-7.
20. Cervo AS, Magnano TSBS, Carollo JB, Chagas BP, Oliveira AS, Urbanetto JS. Adverse events related to the use of enteral nutritional therapy. *Rev Gaúcha Enferm*. 2014;35(2):53-9.
21. Garcia PC, Fugulin FMT. Nursing care time and quality indicators for adult intensive care: correlation analysis. *Rev Latino-Am. Enfermagem*. 2012;20(4):651-8.

■ Autor correspondente:

Larissa Kozloff Naves
e-mail: larinaves@usp.br

Recebido: 25.08.2017

Aprovado: 27.02.2018