

Validação clínica do diagnóstico de enfermagem Síndrome do Idoso Frágil

Clinical validation of nursing diagnosis Fragile Elderly Syndrome

Validación Clínica del diagnóstico de enfermería del Síndrome Anciano Frágil

Fabiana Maria Rodrigues Lopes de Oliveira^I

ORCID: 0000-0002-5966-232X

Natalia Pessoa da Rocha Leal^I

ORCID: 0000-0001-6404-5580

Fabiola de Araújo Leite Medeiros^{II}

ORCID: 0000-0002-0834-1155

Jacira dos Santos Oliveira^{III}

ORCID: 0000-0002-3863-3917

Maria Miriam Lima da Nóbrega^{III}

ORCID: 0000-0002-6431-0708

Oriana Deyze Correia Paiva Leadebal^{III}

ORCID: 0000-0002-3342-8746

Maria das Graças Melo Fernandes^{III}

ORCID: 0000-0002-1694-1206

^ICentro universitário de João Pessoa. João Pessoa, Paraíba, Brasil.

^{II}Universidade Estadual da Paraíba. Campina Grande, Paraíba, Brasil.

^{III}Universidade Federal da Paraíba. João Pessoa, Paraíba, Brasil.

Como citar este artigo:

Oliveira FMRL, Leal NPR, Medeiros FAL, Oliveira JS, Nóbrega MML, Leadebal ODCP, et al. Clinical validation of the nursing diagnosis of frail elderly syndrome. Rev Bras Enferm. 2021;74(Suppl 2): e20200628. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0628>

Autor Correspondente:

Fabiana Maria Rodrigues Lopes de Oliveira
fabianarodriguesenf@yahoo.com.br



EDITOR CHEFE: Antonio José de Almeida Filho

EDITOR ASSOCIADO: Rafael Silva

Submissão: 02-07-2020 Aprovação: 07-02-2021

RESUMO

Objetivo: validar clinicamente o diagnóstico de enfermagem da NANDA-I Síndrome do Idoso Frágil em idosos hospitalizados. **Método:** estudo metodológico, direcionado pelo instrumento STROBE, com a participação de 40 idosos internados em um hospital-escola na Paraíba, Brasil. Adotou-se a última fase do Modelo de Validação de Diagnóstico de Enfermagem de Hoskins: validação clínica. Os dados foram coletados de agosto a dezembro de 2018 e analisados por estatística descritiva de natureza univariada, sendo aprovado pelo comitê de ética em pesquisa do referido hospital. **Resultados:** foram validados nove características definidoras; sete fatores de risco; seis populações em risco e duas condições associadas. **Conclusão:** a validação do diagnóstico de enfermagem Síndrome do Idoso Frágil em nosso contexto sociocultural foi considerada apropriada. Trata-se de uma etapa importante tanto para o desenvolvimento de um pensamento crítico que fundamenta a tomada de decisão dos enfermeiros no cuidado ao idoso frágil como para a prática profissional.

Descritores: Enfermagem; Estudo de Validação; Diagnóstico de Enfermagem; Idoso Frágilizado; Síndrome.

ABSTRACT

Objective: to clinically validate the nursing diagnosis of NANDA-I Frail Elderly Syndrome in hospitalized elderly. **Method:** a methodological study, guided by the STROBE instrument, composed of 40 elderly people admitted to a teaching hospital in Paraíba, Brazil. The last phase of Hoskins' Nursing Diagnostic Validation Model: clinical validation was adopted. Data collection took place from August to December 2018. The data were analyzed using univariate descriptive statistics. It was approved by the hospital's ethics and research committee. **Results:** nine defining characteristics were validated; seven risk factors; six populations at risk and two associated conditions. **Conclusion:** the validation of the nursing diagnosis of the Frail Elderly Syndrome in our socio-cultural context was considered appropriate, being an important step for critical thinking that underlies the decision-making of nurses in the care of the frail elderly, as well as professional practice.

Descriptors: Nursing; Validation Studies; Nursing Diagnosis; Frail Elderly; Syndrome.

RESUMEN

Objetivo: validar clinicamente el diagnóstico de enfermería del NANDA-I, Síndrome del Adulto Mayor Frágil en ancianos hospitalizados. **Método:** estudio metodológico, direccionado por el instrumento STROBE, compuesto por 40 ancianos internados en un hospital escuela de Paraíba, Brasil. Se adoptó la última fase del Modelo de Validación del Diagnóstico de Enfermería de Hoskins: validación clínica. La recolección de datos se llevó a cabo entre agosto y diciembre de 2018. Los datos se analizaron mediante estadística descriptiva de naturaleza univariada, aprobado por el comité de ética del referido hospital. **Resultados:** se validaron nueve características definitorias; siete factores de riesgo; seis poblaciones de riesgo y dos condiciones asociadas. **Conclusión:** la validación del diagnóstico de enfermería del Síndrome del Adulto Mayor Frágil en nuestro contexto sociocultural ha sido considerada como apropiada, tratándose de una etapa importante para el desarrollo de un pensamiento crítico que fundamenta la toma de decisiones de los enfermeros en el cuidado del adulto mayor frágil, así como también, la práctica profesional.

Descritores: Enfermería; Estudio de Validación; Diagnóstico de Enfermería; Adulto Mayor Frágilizado; Síndrome.

INTRODUÇÃO

A pirâmide etária mundial, após grandes transformações em virtude da diminuição da taxa de fecundidade e de mortalidade, tem expressado um aumento significativo da população idosa⁽¹⁾. No Brasil, essas mudanças vêm ocorrendo de forma mais acelerada, com a estimativa para 2025 de aproximadamente 32 milhões de idosos, o equivalente à sexta população mundial com pessoas acima de 60 anos⁽²⁾. Pode-se caracterizar o envelhecimento como um fenômeno heterogêneo, multifacetado, gradativo e dinâmico, em que ocorrem alterações funcionais, anatômicas, psicológicas e sociais, decorrentes de aspectos individuais e sociais, que resultam em aumento tanto da vulnerabilidade a fatores intrínsecos e extrínsecos quanto da probabilidade de morbimortalidade, incapacidades e dependência⁽³⁾.

O conceito de fragilidade na área da geriatria reporta a uma situação clínica não ótima, de natureza multicausal e dinâmica, interligada ao percurso de vida do idoso. O termo idoso frágil surgiu em 1970 para descrever os indivíduos que se encontravam em condições socioeconômicas desvantajosas, com debilidade física e deficiência cognitiva⁽⁴⁾. Entretanto, desde então, não se estabeleceu consenso quanto à definição teórica e operacional da síndrome da fragilidade no idoso. A Enfermagem é uma profissão antiga que, no decorrer de sua construção histórica, vem buscando embasar sua prática profissional em princípios científicos. Neste percurso, diversos conhecimentos foram e têm sido produzidos, um deles o de Processo de Enfermagem, cuja finalidade é diagnosticar e tratar respostas humanas aos problemas de saúde potenciais e reais. Isso ocorre por meio de um trabalho ou modo de fazer profissional singular (Sistematização da Assistência de Enfermagem), subsidiado por um sistema de valores éticos e morais e pelo conhecimento técnico-científico da prática profissional⁽⁵⁾.

Parte significativa deste processo de delimitação do trabalho da Enfermagem constitui a padronização da sua linguagem por meio das taxonomias. Dessa forma, diversas terminologias têm sido desenvolvidas para nomear diagnósticos, intervenções e resultados de enfermagem, no intuito de proporcionar uma visão dos conhecimentos da área de atuação, organizar os fenômenos e evidenciar a conexão lógica entre os fatores que podem ser controlados por seus profissionais. Embora tenham sido formuladas várias terminologias, uma das mais disseminadas no mundo é a taxonomia de diagnósticos de enfermagem da NANDA-I⁽⁶⁾.

A fragilidade foi incluída na classificação de diagnósticos da NANDA *International* (NANDA-I) na versão de 2015-2017. Na época intitulada "Síndrome do Idoso Frágil", foi definida como "estado dinâmico de equilíbrio instável que afeta o idoso que passa por deterioração em um ou mais de um domínio de saúde (físico, funcional, psicológico ou social) e leva a aumento da suscetibilidade a efeitos de saúde adversos, em particular, a incapacidade". Pertence ao domínio "promoção da saúde", mais especificamente à classe "controle da saúde". Por se tratar de uma síndrome, suas características definidoras são formadas por outros diagnósticos da mesma taxonomia. No que se refere aos fatores relacionados, permeiam aspectos físicos, sociais, funcionais e psicológicos⁽⁶⁾.

Estudo analisou o conceito do diagnóstico de enfermagem Síndrome da Fragilidade no Idoso e verificou 16 atributos relativos ao mesmo, dos quais 13 pertenciam a diagnósticos da NANDA-I e os demais eram características definidoras de outros diagnósticos

de enfermagem. Ademais, três características definidoras apontadas nesta revisão estão contidas na estrutura do diagnóstico de Enfermagem Síndrome do Idoso Frágil como fatores relacionados⁽⁷⁾.

Sobre os antecedentes do conceito, o estudo ora mencionado também identificou dez fatores relacionados associados ao conceito, mas apenas três correspondem, de fato, a fatores relacionados ao diagnóstico. Além disso, dois destes não fazem parte do arcabouço do diagnóstico Síndrome do Idoso Frágil, enquanto os demais são encontrados como constituintes da população em risco ou de condições associadas. Outrossim, destaca-se que a referida investigação não envolveu as categorias de população em risco e condições associadas, uma vez que no momento do seu desenvolvimento a taxonomia não apresentava esses tópicos em sua estrutura⁽⁷⁾. Outra investigação que também analisou o referido conceito assinalou 20 antecedentes, 17 deles atributos e oito consequentes para o mesmo conceito⁽⁸⁾.

Faz-se oportuno ressaltar que alguns diagnósticos de enfermagem, a exemplo do identificado no estudo ora referido, não apresentam embasamento teórico-conceitual bem desenvolvido. Dessa forma, na realidade prática, o enfermeiro se depara com conjuntos de indicadores que estão presentes em vários diagnósticos, o que gera incerteza no julgamento e maior chance de formular diagnósticos imprecisos. Ademais, alguns elementos não condizem com a realidade observada, o que demanda submetê-los a um processo de validação para aumentar a confiabilidade diagnóstica, aprimorar os determinantes diagnósticos e tornar segura sua utilização.

Todavia, apesar da relevância do diagnóstico "Síndrome do Idoso Frágil" para a eficácia do cuidado de enfermagem direcionado à pessoa idosa frágil, verifica-se carência de estudos que embasem a identificação ou utilização deste diagnóstico na vivência profissional da Enfermagem, sobretudo na realidade brasileira. Além disso, inexistente consenso na literatura sobre a definição teórica da fragilidade, tendo em vista a característica multifatorial e multidimensional da síndrome, motivo pelo qual é complexo delimitar atributos operacionais que sejam fidedignos aos aspectos vivenciados pelos idosos frágeis. Neste contexto, vale ressaltar, que as características definidoras e os fatores relacionados contidos na taxonomia da NANDA-I podem não ser compatíveis com as reais necessidades dos idosos em situação de fragilidade, o que impossibilita um cuidado de enfermagem resolutivo.

OBJETIVO

Validar clinicamente o diagnóstico de Enfermagem da NANDA-I (2018) Síndrome do Idoso Frágil em idosos hospitalizados.

MÉTODOS

Aspectos éticos

Durante todo o processo da pesquisa foram observados os aspectos éticos que normatizam a pesquisa envolvendo seres humanos dispostos na Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde. Para tanto, os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), que garante o fornecimento de informações acerca do estudo, o anonimato, o sigilo relacionado aos dados fornecidos e a liberdade para desistir

de participar em qualquer etapa da investigação. Para o idoso impossibilitado física ou cognitivamente de conceder o aceite, solicitou-se a assinatura acompanhante.

Desenho, local do estudo e período

Trata-se de um estudo metodológico, em que foi utilizado o instrumento STROBE⁽⁹⁾ como norte metodológico. Para validação clínica do diagnóstico de enfermagem Síndrome do Idoso Frágil deste estudo, adotou-se a última fase do Modelo de Validação de Diagnóstico de Enfermagem de Hoskins⁽¹⁰⁾, a Validação Clínica, em que são identificadas na prática clínica as características dos fenômenos listados no diagnóstico de enfermagem. O estudo foi desenvolvido em um hospital universitário localizado no estado da Paraíba, Brasil, entre os meses de agosto e dezembro de 2018, nos turnos matutino e vespertino. A primeira etapa do Processo de enfermagem foi efetivada, simultaneamente, por duas diagnosticadoras, enfermeiras e doutorandas em enfermagem, com experiência na assistência, pesquisa e ensino na temática da saúde do idoso.

População e amostra; critérios de inclusão e exclusão

A população do estudo compreendeu idosos que estavam internados nas duas unidades clínicas do referido hospital no momento da coleta de dados. No que diz respeito ao tamanho da amostra, Hoskins⁽¹⁰⁾ não estabelece o quantitativo necessário de participantes. *É oportuno destacar que, no decorrer dos cinco meses em que se deu a coleta dos dados, todos os idosos que deram entrada nas referidas unidades foram recrutados para participar do estudo, conforme os seguintes critérios de inclusão: ter 60 anos ou mais, de ambos os sexos, e sido classificado como frágil após a aplicação de um instrumento para identificação da fragilidade, a *Edmonton Frail Scale*, traduzida e validada para realidade brasileira⁽¹¹⁾. Foram excluídos idosos sem condições físicas e cognitivas de conceder o aceite ao convite, bem como aqueles que estavam sozinhos no leito no momento da coleta. Desse modo, 40 idosos compuseram a amostra final. Por se tratar de um hospital com perfil de internação por patologias crônicas, associado ao fato de que o paciente idoso normalmente apresenta característica de longos períodos de internação, a rotatividade nos leitos torna-se baixa, o que, neste estudo, contribuiu para a impossibilidade de prolongar a coleta dos dados.*

Protocolo do estudo

Os dados foram coletados por meio de entrevistas, mediante a utilização de um instrumento semiestruturado que contou com duas seções: a primeira para os dados sociodemográficos e clínicos dos idosos investigados e a segunda incluindo as características definidoras, fatores relacionados, populações em risco e condições associadas do diagnóstico Síndrome do Idoso Frágil dispostos na NANDA-I (2018). Considerando que cada característica definidora do referido diagnóstico corresponde a outro diagnóstico de enfermagem, nesta segunda seção do instrumento foram incorporados, também, seus respectivos indicadores diagnósticos.

Análise dos resultados e estatística

Os dados foram digitados e organizados em um banco de dados informatizado, utilizando-se o *Statistical Package for Social Science* (SPSS), versão 20.0. O processamento incluiu codificação, digitação e edição dos dados. A análise dos dados seguiu uma abordagem quantitativa e envolveu estatística descritiva de natureza univariada para todas as variáveis, obtendo distribuições de frequências para as variáveis categóricas analisadas e medidas descritivas para as variáveis numéricas. Foram calculadas medidas de locação (média, mediana, mínimo, máximo) e escala (desvio-padrão), com os intervalos de confiança de 95% para o valor médio dessas variáveis.

Para análise estatística, Hoskins⁽¹⁰⁾ sugere o cálculo da frequência de ocorrência dos atributos, bem como das relações de confiabilidade ponderadas entre avaliadores, proposta por Fehring⁽¹²⁻¹³⁾. Dessa forma, foram utilizados os testes de concordância sobre a presença ou ausência dos indicadores diagnósticos, calculados aplicando-se o teste *Kappa*, com intervalo de confiança de 95%. Valores de κ próximos a um sugerem alto grau de concordância entre os avaliadores. Assim, o determinante que apresentou coeficiente maior que 0,50 foi incluído no estudo, enquanto aquele que alcançou escore menor do que 0,5 foi excluído, tal como recomendado por Fehring (1987)⁽¹²⁻¹³⁾. Por fim, realizou-se o cálculo do escore total do diagnóstico com base na média ponderada de todos os indicadores diagnósticos incluídos na validação. É oportuno destacar que o diagnóstico é considerado adequado quando o escore total ultrapassa 0,60⁽¹²⁻¹³⁾.

RESULTADOS

No que se refere à caracterização sociodemográfica, 70% dos pacientes analisados eram do sexo feminino, 27,5% tinham média de idade de 73,3 ($\pm 7,97$) anos, com faixas etárias mínima e máxima de, respectivamente, 60 e 87 anos. Quanto ao estado civil, prevaleceram os casados (45%), seguidos pelos viúvos (35%). Cinquenta por cento dos pacientes se autodeclararam pardos e 42,5% brancos. Dos 72,5% que frequentaram a escola, 61,54% possuíam até seis anos de estudo. No quesito composição familiar, 92,5% moravam com familiares, com renda média própria de 1.384,8 ($\pm 1.330,28$) reais. Já a renda familiar média foi de 2.087,87 ($\pm 1.448,91$) reais.

Sobre as condições de saúde dos idosos analisados, o percentual de entrevistados conscientes e orientados chegou a 80%. Destes, 75,76% relataram satisfação com a vida atual. Apresentavam quatro comorbidades 47,5% dos idosos e 65% utilizam mais de cinco fármacos por dia.

No tocante aos dados relativos ao diagnóstico de enfermagem Síndrome do Idoso Frágil, da NANDA-I, das 13 características definidoras contempladas no diagnóstico em estudo, nove apresentaram frequência de identificação superior a 50%, alto índice de concordância entre as duas diagnosticadoras e o coeficiente de confiabilidade condizente com a indicação de que permaneçam na estrutura do diagnóstico. Foram elas: "Deambulação prejudicada"; "Débito cardíaco diminuído"; "Déficit no autocuidado para banho"; "Déficit no autocuidado para higiene íntima"; "Déficit no autocuidado para vestir-se"; "Fadiga"; "Intolerância à atividade"; "Mobilidade física prejudicada" e "Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais" (Tabela 1).

Para os fatores relacionados da Síndrome do Idoso Frágil, dos 19 fatores que compõem o diagnóstico, sete apresentaram coeficiente de confiabilidade maior do que 0,50: "Equilíbrio prejudicado"; "Força muscular diminuída"; "Fraqueza muscular"; "Intolerância à atividade"; "Média de atividade física diária inferior à recomendada para idade e sexo"; "Medo de quedas" e "Mobilidade física prejudicada" (Tabela 2).

Quanto à população em risco, os itens com maiores valores de frequência, concordância entre os diagnosticadores e confiabilidade foram: "Baixo nível educacional"; "Desfavorecido economicamente"; "História de quedas"; "Hospitalização prolongada"; "Idade maior que 70 anos" e "Sexo feminino". Portanto, esses fatores devem ser incluídos na composição do diagnóstico de enfermagem "Síndrome do Idoso Frágil" (Tabela 3).

Tabela 1 - Características definidoras do diagnóstico de enfermagem "Síndrome do Idoso Frágil", segundo frequência, índice de concordância entre os diagnosticadores e coeficiente de confiabilidade, João Pessoa, Paraíba, Brasil, 2019 (N=40)

Características definidoras	n (D1*)	% (D1*)	n (D2**)	% (D2**)	Kappa	IC***
Deambulação prejudicada	38	95	38	95	1,00	0,95
Mobilidade física prejudicada	34	85	32	80	0,83	0,80
Fadiga	32	80	31	77,5	0,75	0,80
Intolerância à atividade	33	82,5	30	75	0,78	0,74
Déficit no autocuidado para vestir-se	26	65	25	62,5	0,84	0,62
Déficit no autocuidado para banho	24	60	24	60	1,00	0,60
Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais	26	65	24	60	0,89	0,60
Déficit no autocuidado para higiene íntima	23	57,5	23	57,5	1,00	0,57
Débito cardíaco diminuído	22	55	21	52,5	0,95	0,52
Déficit no autocuidado para alimentação	18	45	18	45	1,00	0,45
Isolamento social	18	45	16	40	0,89	0,45
Desesperança	15	37,5	15	37,5	1,00	0,42
Memória prejudicada	11	27,5	12	30	0,94	0,28

Nota: *D1 = Diagnosticador 1; D2 = Diagnosticador 2; IC = Índice de Confiabilidade.

Tabela 2 - Fatores relacionados do diagnóstico de enfermagem "Síndrome do Idoso Frágil", segundo frequência, índice de concordância entre os diagnosticadores e coeficiente de confiabilidade, João Pessoa, Paraíba, Brasil, 2019 (N=40)

Fatores relacionados	n (D1*)	% (D1*)	n (D2**)	% (D2**)	Kappa	IC***
Medo de quedas	32	80	34	85	0,83	0,80
Média de atividade física diária inferior à recomendada para idade e sexo	36	90	31	77,5	0,20	0,77
Mobilidade prejudicada	30	75	33	82,5	0,63	0,74
Fraqueza muscular	32	80	29	72,5	0,52	0,72
Força muscular diminuída	32	80	26	65	0,63	0,65
Intolerância à atividade	25	62,5	26	65	0,30	0,62
Equilíbrio prejudicado	21	52,5	22	55	0,55	0,51
Estilo de vida sedentário	31	77,5	18	45	0,38	0,48
Tristeza	18	45	19	47,5	0,85	0,45
Ansiedade	20	50	17	42,5	0,75	0,42
Redução da energia	17	42,5	15	37,5	0,48	0,37
Obesidade	3	7,5	2	5	0,79	0,28
Imobilidade	8	20	10	25	0,86	0,20
Depressão	7	17,5	7	17,5	0,83	0,17
Isolamento social	9	22,5	2	5	-0,09	0,12
Exaustão	12	30	2	5	0,22	0,10
Desnutrição	3	7,5	4	10	0,84	0,07
Apoio social insuficiente	2	5	1	2,5	0,66	0,01
Conhecimento insuficiente sobre os fatores modificáveis	1	2,5	0	0	0,00	0,00

Nota: *D1 = Diagnosticador 1; D2 = Diagnosticador 2; IC = Índice de Confiabilidade.

Tabela 3 - População em risco do diagnóstico de enfermagem "Síndrome do Idoso Frágil", segundo frequência, índice de concordância entre os diagnosticadores e coeficiente de confiabilidade, João Pessoa, Paraíba, Brasil, 2019 (N=40)

População em risco	n (D1*)	% (D1*)	n (D2**)	% (D2**)	Kappa	IC***
Sexo feminino	28	70	28	70	1,00	0,70
Idade > 70 anos	26	65	26	65	0,95	0,65
Baixo nível educacional	24	60	26	65	0,89	0,60
Hospitalização prolongada	24	60	25	62,5	0,84	0,60
Desfavorecido economicamente	20	50	21	52,5	0,45	0,50
História de quedas	20	50	22	55	0,90	0,50
Morar só	3	7,5	3	7,5	1,00	0,07
Vulnerabilidade social	2	5	6	15	0,19	0,06
Etnia diferente da caucasiana	7	17,5	1	2,5	0,22	0,05

Nota: *D1 = Diagnosticador 1; D2 = Diagnosticador 2; IC = Índice de Confiabilidade.

Tabela 4 - Condições associadas do diagnóstico de enfermagem "Síndrome do Idoso Frágil", segundo frequência, índice de concordância entre os diagnosticadores e coeficiente de confiabilidade, João Pessoa, Paraíba, Brasil, 2019 (N=40)

Condições associadas	n (D1*)	% (D1*)	n (D2**)	% (D2**)	Kappa	IC***
Doença crônica	40	100	39	97,5	0,00	0,96
Caminhada de <4m requer >5s	32	80	36	90	0,62	0,80
Perda não intencional de >4,5kg em um ano	22	55	19	47,5	0,85	0,47
Disfunção da regulação endócrina	14	35	13	32,5	0,94	0,32
Alteração na função cognitiva	8	20	6	15	0,83	0,15
Perda não intencional de 20% do peso corporal em um ano	15	37,5	5	12,5	0,39	0,15
Déficit sensorial	7	17,5	5	12,5	0,61	0,12
Obesidade sarcopênica	5	12,5	2	5	0,54	0,06
Sarcopenia	2	5	2	5	1,00	0,05
Processo de coagulação alterado	1	2,5	1	2,5	1,00	0,02
Redução da concentração sérica de 25-hidroxivitamina D	1	2,5	1	2,5	1,00	0,02
Resposta inflamatória suprimida	2	5	0	0	0,00	0,01

Nota: *D1 = Diagnosticador 1; D2 = Diagnosticador 2; IC = Índice de Confiabilidade.

De acordo com os dados apresentados da tabela 4, das 12 condições associadas contempladas no diagnóstico, "Caminhada de menos de quatro metros requer mais de cinco segundos" e "Doença crônica" foram identificadas com maior frequência pelas diagnosticadoras e coeficiente de confiabilidade adequado para inclusão no diagnóstico.

Sobre a ocorrência do diagnóstico "Síndrome do Idoso Frágil", a frequência foi de 95% (n= 38) e 92,5% (n=37), de acordo com o julgamento dos diagnosticadores 1 e 2, respectivamente. A concordância para o diagnóstico geral foi de 0,78 (kappa) e o coeficiente de confiabilidade chegou a 0,96. Considerando que o escore total foi de 0,69, a validação do diagnóstico estudado é tida como adequada, de acordo com Fehring⁽¹²⁾.

DISCUSSÃO

O diagnóstico de enfermagem Síndrome do Idoso Frágil da Taxonomia da NANDA-I apresenta 13 características definidoras, 19 fatores relacionados, 10 identificadores de populações em risco e 14 condições associadas. Foram validados, em nosso contexto, nove características definidoras, sete fatores relacionados, seis populações em risco e duas condições associadas. A esse respeito, convém salientar que a NANDA-I estimula a realização de estudos de validação clínica, com vistas a garantir que os indicadores diagnósticos contidos na taxonomia de fato reflitam a realidade encontrada.

Assim, os resultados deste estudo mostram que *Deambulação prejudicada*, *Débito cardíaco diminuído*, *Déficit de autocuidado para banho*, *Déficit de autocuidado para higiene íntima*, *Déficit de autocuidado para vestir-se*, *Fadiga*, *Intolerância à atividade*, *Mobilidade física prejudicada* e *Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais* são características definidoras relevantes para a identificação do diagnóstico de enfermagem Síndrome do Idoso Frágil. Já *Equilíbrio prejudicado*, *Força muscular diminuída*, *Fraqueza muscular*, *Intolerância à atividade*, *Média de atividade física diária inferior à recomendada para idade e sexo*, *Medo de quedas* e *Mobilidade prejudicada* são importantes fatores relacionados do referido diagnóstico.

Ademais, *Baixo nível educacional*, *Desfavorecido economicamente*, *Hospitalização prolongada*, *História de quedas*, *Idade menor que 70 anos* e *Sexo feminino* revelaram-se como constituintes da população em risco. *Caminhada de menos de 4 metros que requer*

mais que 5 segundos e *Doença crônica* emergiram como condições associadas do diagnóstico ora mencionado.

A alteração da mobilidade integra uma ampla gama de informações sobre a deterioração fisiológica do envelhecimento e a respeito de doenças que afetam a respiração, o metabolismo e a função motora. Nesse sentido, a *mobilidade física prejudicada* é uma manifestação comum da fragilidade no idoso e um marcador sensível de doença aguda. Trata-se de um dos principais componentes da gênese da fragilidade e sinaliza maior probabilidade de ocorrência de eventos adversos, a exemplo das quedas⁽¹⁴⁾.

Mobilidade física prejudicada em pessoas frágeis pode ser interpretada como um sinal de dano geral no sistema, motivo pelo qual os desfechos da alteração da mobilidade são descritos como alguns dos chamados "gigantes geriátricos" (instabilidade postural, imobilidade). Por isso, mensurar o comprometimento da mobilidade pode ajudar na determinação do prognóstico⁽¹⁵⁾. Estudo realizado com idosos acima de 65 anos que foram acompanhados durante 11,8 anos demonstrou que a baixa mobilidade é forte preditor para mortalidade em ambos os sexos, a depender de uma variedade de fatores de estilo de vida e saúde relacionados⁽¹⁶⁾.

Geralmente, a limitação de atividades é medida em termos de necessidade de assistência em atividades básicas, instrumentais e avançadas da vida diária (ABVD, AIVD e AAVD, respectivamente). Os indicadores das escalas que mensuram a performance da pessoa idosa no desempenho das AAVD avaliam os atos mais complexos da vida diária, que são prejudicados precocemente na incapacidade, enquanto os indicadores relativos as AIVD e ABVD medem os atos mais básicos, tais como tomar banho, vestir-se, ir ao banheiro, transferência, alimentação e caminhada⁽¹⁷⁾.

Isto ocorre porque os atributos da síndrome da fragilidade, a exemplo das variáveis contidas no seu fenótipo, também são constituintes da gênese da incapacidade funcional⁽¹⁸⁾. Neste cenário, a incapacidade observada em idosos frágeis está expressa, dentre outros fatores, pelo *déficit no autocuidado para banho, para higiene íntima e para vestir-se*. Corroborando, estudo prospectivo realizado com 2.420 pessoas idosas observou que aquelas classificadas como frágeis apresentavam maior declínio nas atividades básicas de vida diária⁽¹⁸⁾.

Há, ainda, um consenso crescente de que os marcadores de fragilidade incluem declínios associados a fatores como diminuição da força, resistência, equilíbrio, *deambulação prejudicada*, *intolerância à atividade e fadiga*. Ademais, indivíduos frágeis

apresentaram maior prevalência de comorbidades cardiovasculares, tais como doença arterial coronariana, insuficiência cardíaca, acidente vascular encefálico, hipertensão arterial e infarto agudo do miocárdio. Tais alterações da saúde relacionam-se ao *debito cardíaco diminuído*, presente na fragilidade⁽¹⁹⁾.

Assim, apesar das disfunções na marcha serem comuns no envelhecimento, devido a distúrbios musculoesqueléticos, neurológicos e vasculares, sua análise tem sido amplamente utilizada para prever a fragilidade⁽²⁰⁾. Estudo realizado em Massachusetts, nos Estados Unidos, revelou que a *deambulação prejudicada* foi a característica mais comum apresentada pelos idosos frágeis⁽²¹⁾.

Pesquisa realizada com 5532 idosos, residentes em vários estados do Brasil, mostrou que o nível de atividade física, fraqueza muscular e lentidão na marcha são os itens que mais influenciam na determinação da fragilidade. Além disso, o comprimento reduzido do passo (indicando diminuição da força de membros inferiores) é sensível para classificar o nível de fragilidade⁽²⁰⁾.

Intolerância à atividade representa outro indicador-chave da fragilidade, de tal modo que o aumento nos níveis de condicionamento físico pode prevenir ou mesmo reverter o desenvolvimento da síndrome. Não obstante, o padrão de atividade física na fragilidade é marcado por redução das distâncias percorridas (devido à *fadiga* e à diminuição da força), diminuição da complexidade de movimento e déficit na resposta de adaptação fisiológica (frequência cardíaca, ritmos hormonais, equilíbrio postural)⁽²⁰⁾.

Quanto à *fadiga*, é definida na taxonomia da NANDA-I⁽⁶⁾ como uma “sensação opressiva e prolongada de exaustão e capacidade diminuída de realizar trabalho físico e mental no nível habitual”. Esse sentimento de esgotamento ou declínio da função física pode ser o primeiro sinal de mau prognóstico, em vez de ser sintoma de depressão ou incapacidade funcional⁽²²⁾. Segundo estudo realizado com 385 idosos brasileiros, a exaustão foi o terceiro critério de fragilidade mais prevalente na população investigada, sendo relacionado ao sexo feminino⁽²³⁾.

O relato de *fadiga* é ainda maior quando há presença de comorbidades. Pesquisa prospectiva que acompanhou idosos frágeis identificou que o aumento do número de morbidades após um ano de alta hospitalar aumentou em 1,26 vezes as chances de piorar o autorrelato de fadiga⁽²⁴⁾. Esta ligação decorre de uma diminuição da reserva energética própria da fragilidade, que piora na presença de múltiplas morbidades, levando a um maior gasto de energia para a realização das atividades diárias, com aumento da *fadiga*⁽²⁴⁾.

Salienta-se também que a perda de peso não intencional sinaliza a *nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais*, vivenciada pelos idosos frágeis, o que faz parte do espiral descendente da fragilidade⁽²⁵⁾. A redução da prevalência desta variável pode estar atrelada a diferentes formas de mensuração do fenômeno por parte dos investigadores, o que dificulta a padronização e comparação das pesquisas realizadas. Ademais, por ser uma medida frequentemente autorrelatada, está sujeita ao viés de esquecimento por parte dos entrevistados.

A tarefa de preparar a própria alimentação pode estar correlacionada com a nutrição desequilibrada, sobretudo quando o indivíduo já possui limitações de mobilidade. Quando outras variáveis influenciam neste processo, a exemplo do idoso estar inserido em ambiente hospitalar ou ocorrer falecimento do

cônjuge anteriormente responsável por essa atividade, tal condição pode se agravar ainda mais. A constatação de baixa ingestão de proteína e possivelmente vitamina E, juntamente com um estado inflamatório persistente, parece fazer parte desse caminho⁽²⁵⁻²⁶⁾.

O baixo nível de atividade física também é apontado na literatura como um dos componentes do fenótipo mais prevalentes na síndrome da fragilidade, que pode ser expressa na validação clínica pela *média de atividade física diária inferior à recomendada para idade e sexo*⁽²³⁻²⁴⁾. Pesquisa realizada com idosos brasileiros concluiu que os idosos frágeis costumam relatar piora no nível de atividade física na comparação com o ano anterior⁽²⁰⁾. Além da diminuição do nível de atividade física, eles apresentam redução na duração e na variabilidade dos episódios de caminhada diárias, pois existe um comportamento de atividade física mais estático e menos complexo em indivíduos frágeis. Neste contexto, o “paradigma de perda de complexidade” relacionado à fragilidade é refletido não só por sistemas fisiológicos, mas também pelo comportamento de não praticar atividade física diariamente. O baixo nível de atividade física é capaz ainda de predizer hospitalizações e morte⁽²⁰⁾.

Corroborando, estudo realizado com idosos hospitalizados revelou que o componente do fenótipo mais prevalente foi a diminuição de força de preensão palmar, em mais uma evidência da importância da *força muscular diminuída* na gênese da síndrome⁽²⁷⁾. Este também é o constituinte do fenótipo que primeiro se manifesta, surgindo desde a instalação da pré-fragilidade, o que pode servir como indício do aumento da vulnerabilidade nos estágios iniciais da fragilidade⁽²³⁻²⁴⁾. É oportuno ressaltar que a diminuição da força muscular é um indicativo direto de sarcopenia, a qual, quando associada a alterações neuroendócrinas e imunológicas, compõe o tripé da síndrome da fragilidade.

Diante deste contexto, a diminuição da força muscular e do nível de atividade física, frequentemente observada nos idosos frágeis, faz com que estes restrinjam ainda mais suas atividades por *medo de quedas*⁽²⁵⁾. O medo de cair impulsiona a adoção de estratégias de proteção (passos de marcha curtos, diminuição da etapa de equilíbrio, uso de membros superiores como suporte) ao realizar as ABVD e AIVD, bem como diminuição na frequência com que estas são realizadas, no intuito de evitar o evento quedas. Entretanto, toda esta vigilância que realimenta o declínio na mobilidade e, conseqüentemente, na massa muscular, culmina em um aumento do número de quedas e agravamento da fragilidade⁽²⁸⁾.

A NANDA-I descreve a categoria População em risco como sendo “um conjunto de pessoas que compartilham de fatores em comum que faz com que seus membros sejam susceptíveis a determinada resposta humana⁽⁶⁾. Considerando os aspectos descritos na literatura e a validação clínica do fenômeno, ora apresentada, a síndrome da fragilidade está relacionada com o *baixo nível educacional*, sobretudo quando este é inferior a cinco anos de estudo⁽²⁸⁾.”

A baixa escolaridade reflete a privação dos demais direitos básicos ao longo da vida. Destaca-se que o fato de um indivíduo ser *desfavorecido economicamente* e ter *baixo nível educacional* denota uma exclusão social que resulta em maior vulnerabilidade para desenvolver diversos problemas de saúde. A pessoa que não dispõe de boas condições financeiras é a mesma que precisou interromper os estudos para ajudar no sustento de família e, conseqüentemente, que teve menos acesso aos serviços de

saúde, por falta de conhecimento ou por ausência de suporte econômico para usufruir de maiores cuidados com sua saúde. Existe, portanto, influência mútua entre a baixa escolaridade e a baixa renda nos idosos frágeis que, diante disto, irão evidenciar maior déficit no autocuidado, diminuição da qualidade de vida e acesso restrito aos serviços de saúde, sobretudo os de promoção e de prevenção⁽²⁹⁾.

A fragilidade encontra-se mais presente em pessoas do sexo feminino⁽²⁵⁾. Estudo realizado com brasileiros em atendimento ambulatorial encontrou uma razão de chance 1,85 vezes maior para as mulheres apresentarem fragilidade quando comparadas ao sexo oposto. Elas naturalmente apresentam uma porcentagem de massa magra e força muscular bem menor quando comparadas aos homens, sobretudo após o declínio na produção de hormônios durante a menopausa, o que aumentar significativamente a predisposição para o desenvolvimento da sarcopenia⁽³⁰⁾.

Outrossim, a literatura gerontológica evidencia que a expectativa de vida superior, observada no sexo feminino, ocorre concomitantemente com o aumento de condições crônicas de saúde e incapacidades⁽²⁰⁾. Outro aspecto ressaltado tem como cerne as divergências sociais entre os sexos, nas quais a figura da mulher, por vezes, ainda é a de dona de casa, com a diminuta convivência social e escassa independência econômica, fatores que também podem predispor ao aumento da fragilização feminina⁽³¹⁾.

A idade maior que 70 anos é uma condição altamente associada à fragilidade⁽²⁹⁾. Estudo realizado com 1.327 idosos espanhóis demonstrou aumento médio de 14% nas probabilidades de fragilidade na população para cada ano de vida após os 65 anos, resultando em uma prevalência de 19% naqueles com 75 anos ou mais e de 40,2% após os 85 anos⁽³¹⁾. De acordo com os autores, para cada ano de idade adicional, a probabilidade de ser frágil aumenta em 10%⁽³¹⁾.

Tal achado está intimamente relacionado com as alterações anatomofisiológicas próprias do processo de envelhecimento, as quais acarretam declínio em todos os sistemas do corpo, sobretudo para o endócrino, imunológico, muscular e nervoso, em adição a condições patológicas e riscos à funcionalidade e à saúde⁽³²⁾. Este resultado também expressa a carência evolutiva de regulação homeostática e hemodinâmica, o que diminui a resistência e a resiliência do corpo, em contextos adversos, que irão predispor à fragilidade⁽²³⁾. No entanto, embora exista uma evidente relação entre o envelhecimento e a fragilidade, nem todo idoso torna-se frágil, insinuando mecanismos comuns, mas não idênticos entre si.

No que se refere à *história de quedas*, a literatura evidencia que os idosos frágeis apresentam uma tendência a sofrer um maior número de quedas quando comparados aos pré-frágeis e não frágeis⁽²⁵⁾. A explicação para essa associação não é devidamente esclarecida, mas é notório que o processo de envelhecimento acarreta diminuição da acuidade visual, do equilíbrio corporal, da mobilidade e de todo o aspecto físico, variáveis que são diretamente relacionadas com o aumento deste evento. Todo este declínio associado à síndrome da fragilidade irá aumentar a frequência de quedas, uma vez que ambos os desfechos possuem componentes em comum, como a sarcopenia⁽²⁰⁾. Entretanto, é oportuno ressaltar que essas variáveis se relacionam, de maneira que tanto a fragilidade pode influenciar no aumento do número de quedas quanto a ocorrência de quedas pode contribuir para o desenvolvimento da fragilidade⁽³⁰⁾.

A fragilidade encontra-se, ainda, correlacionada com o maior número de hospitalizações⁽²³⁾. Diante de um significativo declínio fisiológico, emocional e social, os indivíduos frágeis apresentam diminuição na resiliência e na capacidade de reagir a situações estressantes, o que os predispõe a mais agravos e, consequentemente, contribui para maior número de consultas e hospitalizações. Além disso, o ambiente hospitalar pode ser gerador de declínio funcional, dificultando sua recuperação e aumentando seu grau de fragilidade⁽³¹⁾.

A categoria *Condições associadas ao diagnóstico de enfermagem*, conforme proposto pela NANDA-I, é composta por “diagnósticos médicos, lesões, procedimentos, dispositivos médicos ou agentes farmacêuticos”, e essas condições não modificáveis pelo enfermeiro⁽⁶⁾. Como exposto, uma das condições associadas identificada após a validação clínica do diagnóstico de enfermagem Síndrome do Idoso Frágil foi a *caminhada de menos de 4 metros que requer mais de cinco segundos*.

Estudo realizado com idosos brasileiros evidenciou que a diminuição da força muscular nos membros inferiores está relacionada com a diminuição da velocidade de marcha e com a fragilidade. O índice de chances para as pessoas idosas serem frágeis foi 4,8 vezes maior entre aquelas que apresentavam este déficit⁽³⁰⁾, podendo apresentar até dez vezes mais chance de se tornar frágil⁽²⁵⁾. Pesquisa realizada com 1.327 idosos na Espanha, 10,5% deles frágeis, demonstrou que a fragilidade poderia ser excluída em 99,9% dos indivíduos da amostra de 75 anos ou mais com velocidade de caminhada $\geq 0,8$ m/s e em 100% daqueles com velocidade de caminhada $\geq 0,9$ m/s⁽³¹⁾.

A fragilidade está associada, ainda, com o surgimento e/ou incremento de *doenças crônicas*, mediante mecanismos que acometem o funcionamento fisiológico básico fundamental para estabilidade orgânica ou por meio do declínio nos níveis de atividade⁽³¹⁾. Tais mecanismos podem ser representados, por exemplo, por inflamações e desequilíbrios nas funções reguladoras do sistema nervoso central.

Alguns dos problemas de saúde mais frequentemente associados à fragilidade são: doença cardiovascular; hipertensão arterial sistêmica; doença vascular periférica subclínica; acidente vascular encefálico; derrame; demência; depressão⁽²⁵⁾; diabetes mellitus; doença renal crônica; doença arterial periférica; insuficiência cardíaca congestiva; infarto do miocárdio; doença cerebrovascular; osteoporose; neoplasia; e incontinência fecal e urinária⁽³¹⁾.

Diversos estudos alertam para o aumento de comorbidades em indivíduos frágeis, pois apresentam maior vulnerabilidade a estressores, menor capacidade de resposta a eventos adversos e reservas fisiológicas diminuídas, o que pode resultar no desenvolvimento de doenças, por falhas nos mecanismos que mantêm a homeostase⁽²⁹⁾. Esta relação reflete uma relação bidirecional, de maneira que tanto o desenvolvimento de doenças pode predispor à fragilidade quanto a debilidade física pode acarretar o surgimento de condições crônicas. Porém, nem todo idoso com morbididades é frágil e vice-versa. Há, inclusive, dois termos na literatura para facilitar esta diferenciação: a fragilidade primária, quando se tem a ausência de enfermidades, e a fragilidade secundária, na presença de morbididades⁽²³⁾.

Estudo realizado com 2.324 idosos na Malásia identificou que o grupo frágil apresentou maior número de doenças crônicas e que a

cada 10 anos aumentava-se, em pelo menos, três vezes a prevalência de fragilidade⁽³³⁾. Considerando especificamente a hipertensão arterial como morbidade envolvida, de algum modo, na gênese da fragilidade, esta representa uma das alterações de saúde mais frequentes em pessoas idosas. Isso porque, ao longo do processo de envelhecimento, acontecem alterações na estrutura e no funcionamento do sistema cardiovascular, a exemplo da diminuição da distendibilidade das paredes dos vasos, que culminam em aumento da resistência vascular periférica e, conseqüentemente, em modificações na pressão arterial sistólica e na pressão arterial diastólica⁽³¹⁾.

Estudo realizado com 900 idosos brasileiros identificou menores níveis de pressão arterial diastólica e média em idosos frágeis quando comparados aos não frágeis. Na análise multivariada, apenas a pressão média permaneceu associada à fragilidade, de maneira que a cada redução de 1 mmHg em valores de pressão, a probabilidade de ser frágil aumentou 1,4%. É possível que a pressão arterial reduzida se desenvolva como consequência da doença cardíaca primária e diminuição do débito cardíaco que resulta em hipoperfusão sistêmica, contribuindo para a sarcopenia nestes indivíduos. Tal condição também pode contribuir para o processo de atrofia e perda de resistência muscular⁽³²⁾.

Os indivíduos frágeis apresentam maiores chances de terem demência diagnosticada, sendo seis vezes mais propensos a quadros de demência vascular e quatro vezes ao desenvolvimento de doença de Alzheimer. Acredita-se que os fatores de risco cardiovascular, que são conhecidos por predispor as pessoas à fragilidade, provoquem alterações vasculares no cérebro, podendo levar à demência vascular. Além disso, a fragilidade e o Alzheimer possuem etiopatogenia e fatores de risco comuns, a exemplo do estilo de vida, como a inatividade física e o tabagismo⁽²⁰⁾.

Quanto à depressão, estudos demonstram associação com a síndrome da fragilidade⁽²⁵⁾. Pesquisa realizada com 301 idosos irlandeses identificou 2,6 vezes mais chance de idosos frágeis ou pré-frágeis apresentarem depressão quando comparados aos robustos. Entretanto, o estudo não definiu a ordem da relação causal entre depressão e fragilidade⁽²⁵⁾. Isto porque se a existência de depressão, marcada por alterações no comportamento, declínio do nível de atividade e de relacionamento social, pode, por um lado, constituir fator de risco para o desencadeamento da fragilidade, os sintomas depressivos podem, por outro, representar manifestações iniciais da própria síndrome⁽³¹⁾.

Limitações do estudo

As limitações do estudo estão relacionadas ao tamanho da amostra, podendo ter sido determinante para que alguns

indicadores não alcançassem o ponto de corte do índice de confiabilidade. Assim, convém realçar que este é um estudo pioneiro sobre a validação clínica do diagnóstico de Enfermagem Síndrome do Idoso Frágil na realidade brasileira, por meio do qual se confirmou a complexidade proveniente da gênese multifatorial da referida Síndrome.

Contribuições para a área da enfermagem, saúde ou política pública

As ponderações aqui realizadas poderão subsidiar e aprimorar a elaboração de planos terapêuticos mais eficazes com intervenções de enfermagem direcionadas à realidade vivenciada pelo idoso frágil. Dessa forma, vislumbra-se obter melhora da assistência de enfermagem e da qualidade de vida da população em questão, visto que o embasamento teórico, fornecido neste estudo, direciona a um pensamento crítico e um raciocínio diagnóstico dos enfermeiros que vivenciam diariamente o cuidado ao idoso.

CONCLUSÕES

O estudo alcançou o objetivo proposto de validar clinicamente o diagnóstico de enfermagem da NANDA-I (2018) Síndrome do Idoso Frágil em idosos hospitalizados. Das 13 características definidoras contempladas, nove apresentaram alto coeficiente de confiabilidade: *deambulação prejudicada; débito cardíaco diminuído; déficit no autocuidado para banho; déficit no autocuidado para higiene íntima; déficit no autocuidado para vestir-se; fadiga; intolerância à atividade; mobilidade física prejudicada e nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais.*

No que se refere aos fatores relacionados, sete apresentaram coeficiente de confiabilidade maior do que 0,50. São eles: *equilíbrio prejudicado; força muscular diminuída; fraqueza muscular; intolerância à atividade; média de atividade física diária inferior à recomendada para idade e sexo; medo de quedas e mobilidade prejudicada.* É oportuno destacar que os resultados deste estudo sugerem que os termos *intolerância à atividade e mobilidade prejudicada* permaneçam apenas na categoria de características definidoras, para aumentar a precisão diagnóstica.

Sobre a população em risco, os itens com maiores valores de frequência foram: *baixo nível educacional; desfavorecido economicamente; história de quedas; hospitalização prolongada; idade maior que 70 anos e sexo feminino.* Ademais, das 12 condições associadas contempladas no diagnóstico, *caminhada de menos de quatro metros requer mais de cinco segundos e doença crônica* alcançaram coeficiente de confiabilidade adequado para inclusão no diagnóstico.

REFERÊNCIAS

1. Maia PHS, Ferreira EF, Melo EM, Vargas AMD. Occurrence of violence in the elderly and its associated factors. Rev Bras Enferm. 2019;72(Suppl 2):64-70. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0014>
2. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Projeção da população do Brasil e das Unidades da Federação [Internet]. 2020 [cited 2020 May 25]. Available from: <https://www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/>
3. Lana LD, Schneider RH. Síndrome de fragilidade no idoso: uma revisão narrativa. Rev Bras Geriatr Gerontol. 2014;17(Suppl 3):673-80. <https://doi.org/10.1590/1809-9823.2014.12162>

4. Warmoth K, Lang I, Phoenix C, Abraham C, Andrew M, Hubbard R, et al. "Thinking you're old and frail": a qualitative study of frailty in older adults. *Ageing Soc.* 2016;36(Suppl-7):1483-500. <https://doi.org/10.1017/S0144686X1500046X>
5. Benedet SA, Gelbcke FL, Amant LN, Souza Padilha MI, Pires DP. Nursing process: systematization of the nursing care instrument in the perception of nurses. *Rev Pesqui: Cuid Fundam.* 2016;8(Suppl-3):4780-8. <https://doi.org/10.5902/2236583419805>
6. NANDA International. NANDA-I. Diagnósticos de enfermagem da NANDA-I: definições e classificação 2018-2020. 11. ed. Porto Alegre: Artmed; 2018.
7. Linck CL. Diagnóstico de enfermagem "síndrome da fragilidade no idoso": análise de conceito [Tese]. 2015. Programa de Pós-graduação em Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Rio Grande do Sul.
8. Oliveira FMRL, Barbosa KTF, Rodrigues MMP, Fernandes MGM. Síndrome do idoso frágil: análise conceitual de acordo com Walker e Avant. *Rev Bras Enferm.* 2020;73(Suppl 3):e20190601. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0601>
9. Cuschieri S. The STROBE guidelines. *Saudi J Anaesth.* 2019;13(Suppl 1):S31. https://doi.org/10.4103/sja.SJA_543_18
10. Hoskins LM. Clinical validation, methodologies for nursing diagnoses research. In: Caarol JRM (Ed.). *Classification of nursing diagnoses: proceedings of the eighth conference of North American Nursing Diagnosis Association.* Philadelphia: Lippincott, 1989. 126-31 p.
11. Fabricio-Wehbe SCC. Adaptação cultural e validação da "Edmonton Frail Scale" [Tese]. Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, USP. São Paulo, 2008. 131 p.
12. Fehring RJ. Methods to validate nursing diagnoses. *Heart Lung;* 1987. 625-629 p.
13. Fehring RJ. Symposium of Validation Models: the Fehring Model. In: Johnson, R.M.C. *Classification of nursing diagnoses: proceedings of the tenth conference of North American Nursing Diagnosis Association.* Philadelphia: Lippincott; 1994. 55-62 p.
14. Bellal J, Faisal SJ. The mobility and impact of frailty in the Intensive Care Unit. *Surg Clin N Am.* 2017;97:199-213. <https://doi.org/10.1016/j.suc.2017.07.007>
15. Hatheway OL, Mitnitski A, Rockwood K. Frailty affects the initial treatment response and time to recovery of mobility in acutely ill older adults admitted to hospital. *Age Ageing.* 2017;46:920-25. <https://doi.org/10.1093/ageing/afw257>
16. Bergland A, Jørgensen L, Emaus N. Mobility as a predictor of all-cause mortality in older men and women: 11.8 year follow-up in the Tromsø study. *BMC Health Serv Res.* 2017;17(1):22. <https://doi.org/10.1186/s12913-016-1950-0>
17. Ding YY, Kuha J, Murphy M. Pathways from physical frailty to activity limitation in older people: Identifying moderators and mediators in the English Longitudinal Study of Ageing. *Exp Gerontol.* 2017;98:169-76. <https://doi.org/10.1016/j.exger.2017.08.029>
18. Op Het Veld LPM, Ament BHL, van Rossum E. Can resources moderate the impact of levels of frailty on adverse outcomes among (pre-) frail older people? a longitudinal study. *BMC Geriatr.* 2017;17(Suppl-1):185. <https://doi.org/10.1186/s12877-017-0583-4>
19. Kramer DB, Tsai T, Natarajan P, Tewksbury E, Mitchell SL, Trivison TG. Frailty, physical activity, and mobility in patients with cardiac implantable electrical devices. *J Am Heart Assoc.* 2017;6(Suppl-2):e004659. <https://doi.org/10.1161/JAHA.116.004659>
20. Silva SLAD, Neri AL, Ferrioli E, Lourenço RA, Dias RC. Fenótipo de fragilidade: influência de cada item na determinação da fragilidade em idosos comunitários-Rede Fibra. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2016;21(11):3483-3492. <https://doi.org/10.1590/1413-812320152111.23292015>
21. Anzaldi LJ, Davison A, Boyd CM, Leff B, Kharrazi H. Comparing clinician descriptions of frailty and geriatric syndromes using electronic health records: a retrospective cohort study. *BMC Geriatr.* 2017;17(Suppl 1):248. <https://doi.org/10.1186/s12877-017-0645-7>
22. Pao YC, Chen CY, Chang CI, Chen CY, Tsai JS. Self-reported exhaustion, physical activity, and grip strength predict frailty transitions in older outpatients with chronic diseases. *Medicine (Baltimore).* 2018;97(Suppl 23):e10933. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000010933>
23. Calado LB, Ferrioli E, Moriguti JC, Martinez EZ, Lima NKC. Frailty syndrome in an independent urban population in Brazil (FIBRA study): a cross-sectional populational study. *São Paulo Med J.* 2016;134(Suppl 5):385-92. <https://doi.org/10.1590/1516-3180.2016.0078180516>
24. Marchiori GF, Tavares DMS. Mudanças nas condições de fragilidade e componentes do fenótipo em idosos após hospitalização. *Rev Latino-Am Enfermagem.* 2017;25:e2905. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.1417.2905>
25. Sandoval-Insausti H, Pérez-Tasigchana RF, López-García E, García-Esquinas E, Rodríguez-Artalejo F, Guallar-Castillón P. Macronutrients intake and incident frailty in older adults: a prospective cohort study. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci.* 2016;71(Suppl 10):1329-34. <https://doi.org/10.1093/geron/glw033>
26. Souza GA, Giacomini KC, Firmo JOA. O cuidado com as pessoas idosas frágeis na comunidade: uma revisão integrativa. *Rev Bras Geriatr Gerontol.* 2020;23(6). <https://doi.org/10.1590/1981-22562020023.190134>
27. Ma L, Tang Z, Zhang L, Sun F, Li Y, Chan P. Prevalence of frailty and associated factors in the community-dwelling population of China. *J Am Geriatr Soc.* 2018;66(Suppl 3):559-64. <https://doi.org/10.1111/jgs.15214>
28. Nascimento PPP, Batistoni SST, Neri AL. Frailty and depressive symptoms in older adults: data from the FIBRA study - UNICAMP. *Psicol: Reflex Crít.* 2016;29:16. <https://doi.org/10.1186/s41155-016-0033-9>
29. Nozoe M, Kubo H, Kanai M, Yamamoto M, Shimada S, Mase K. Sarcopenia risk and diabetes mellitus are independent factors for lower limb muscle strength in elderly patients with acute stroke: a cross-sectional study. *Nutrition.* 2020. <https://doi.org/10.1016/j.nut.2020.111025>
30. Castell MV, Sánchez M, Julián R, Queipo R, Martín S, Otero Á. Frailty prevalence and slow walking speed in persons age 65 and older: implications for primary care. *BMC Fam Pract.* 2013;14:86. <https://doi.org/10.1186/1471-2296-14-86>

31. Lenardt MH, Carneiro NHK, Binotto MA, Setoguchi LS, Cechinel C. Relação entre fragilidade física e características sociodemográficas e clínicas de idosos. *Esc Anna Nery*. 2016;20(Suppl 4). [https://doi.org/ 10.5935/1414-8145.20160097](https://doi.org/10.5935/1414-8145.20160097)
 32. Rodrigues RAP, Fhon JRS, Pontes MDLDF, Silva AO, Haas VJ, Santos JLF. Frailty syndrome among elderly and associated factors: comparison of two cities. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2018;26. [https://doi.org/ 10.1590/1518-8345.2897.3100](https://doi.org/10.1590/1518-8345.2897.3100)
-