

Functional capacity and family dysfunction of the elderly in the family health strategy program in Ceará, Brazil: a cross-sectional study

Alyne Andrade Silva*
Glauciano de Oliveira Ferreira**
Janiel Ferreira Felício**
Francisca Valúzia Guedes
Guerra**
Edmara Chaves Costa**
Rafaella Pessoa Moreira**

160

Abstract

Factors related to aging may interfere with functional capacity and family dysfunction among the elderly population. This has implications for the care provided and directs care planning to the most dependent elderly. Thus, the objective of this study was to analyze the functional capacity and family dysfunction of elderly people assisted in the Family Health Strategy in Fortaleza, Ceará. A quantitative, cross-sectional, descriptive study was carried out with 99 elderly people from a Primary Health Care Unit in Fortaleza, CE. Data collection took place between December 2015 and February 2016. The functional capacity and family relationships of the elderly were evaluated using the scales of Basic Activities of Daily Living and Instrumental Activities of Daily Living scales, as well as the APGAR Family Index. Descriptive statistics, chi-squared tests and Fisher's exact tests were used. It was observed that 82 (82.8%) of the elderly demonstrated independence for all basic activities of daily living and 59 (59.6%) were classified as independent in the assessment of instrumental activities of daily living. The application of the APGAR Family Index showed that 67 (67.6%) of the participants had a perception of good family functionality. Thus, assessing family functionality showed that most elderly people had families considered to be functional, which is a positive factor for their well-being.

Keywords: Nursing. Elderly. Primary health care. Family Health Strategy.

INTRODUCTION

Aging is linked to the interaction of several factors that involve physical health, autonomy and family support. Support and living with the family are essential elements for active aging and can be stimulated by the participation of the elderly in daily life. Failures in this process can impact the balance and harmony existing in the family relationship, affecting its functionality¹.

Family functionality is understood as the way the family is able to organize and fulfill essential functions, adapting them to the identity and trends of its members². A family is considered functional when there is a definition of tasks that are clear and accepted by its components. In the opposite situation, the dysfunctional family is one in which there is disrespect, overlap in the

DOI: 10.15343/0104-7809.202044160170

*Prefeitura Municipal de Fortaleza. Fortaleza/CE, Brasil.

**Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira – UNILAB. Redenção/ CE, Brasil.

E-mail: andradesilvaalyne@hotmail.com

hierarchy, noises in communication and there is no joining of forces to solve problems³.

In this context, family functionality must be assessed in order to improve the planning and execution of care for the elderly. For this, the performance of the professionals of the Family Health Strategy (FHS) is essential, especially the nurse. This professional must be aware of family functionality, directing care to the real needs of the family⁴.

Identifying factors of poor family functionality require health professionals to plan actions aimed at preventing or reintegrating the balance of intrafamily bonds to promote the well-being of the elderly and their family⁴. The commitment of the multiprofessional team must be focused on complete care, involving all the participants in this care, of which the elderly and their family must necessarily be a part².

It is noteworthy that the family is important in all vital cycles, as it favors the maintenance of the individual's integrity in its various aspects. The changes inherent to aging increase the need for care, whether physical or psychological. The existence of family dysfunction hinders the capacity for assistance and care⁵.

To assess family functionality, it is necessary to use models that assist in data collection and in identifying the relationships and functions performed by the family. One of the tools that can be used for this purpose is the Family APGAR tool. It is a questionnaire developed by Gabriel Smilkstein, in 1978. After its translation, adaptation and validation, it started to be called APGAR de Família^{3,6}.

Through this questionnaire, it is possible to assess the subjective satisfaction of the care received from the family member. Therefore, five items are addressed, which refer to the acronym APGAR, namely: Adaptation, Partnership, Growth, Affection and Resolve^{3,6}.

Although there are some studies with a similar focus^{1,2,6}, none were developed to assess the functional capacity and family dysfunction of elderly people monitored by the Primary Health Care Unit (UAPS), so far. Thus, the

question that guided this study was: "what factors are related to functional capacity and family dysfunction in the elderly in the Family Health Strategy Program?"

In view of the above, the objective was to analyze the functional capacity and family dysfunction of elderly people assisted in the Family Health Strategy Program in Fortaleza, Ceará.

METHODOLOGY

This was a descriptive and cross-sectional study, with a quantitative approach, carried out in the city of Fortaleza, Ceará. The base population of the study consisted of elderly people registered in a Primary Health Care Unit (UAPS) of the V Regional Health Department of Fortaleza. The unit served a general population of 37 thousand inhabitants. Of these, only 1,667 were elderly registered and accompanied by the UAPS team.

However, to elaborate the sampling plan, those registered in the electronic medical record system FASTMEDIC, in which 389 elderly people were registered, were considered. This electronic medical record is a tool developed to organize the work processes in the UAPS and contains the users' health history.

The sample size resulted from the calculation for the proportion in a finite population. For this, the following was considered: n = number of individuals in the sample; $Z_{\alpha/2}$ = critical value that corresponds to the desired degree of confidence (1.96); p = proportion of individuals in the population belonging to the study's category of interest, considering that the proportion of high family dysfunction at 8.8%; q = population proportion of individuals that do not belong to the category of interest ($q = 1 - p$); E = margin of error or maximum error of the estimate ($e = 0.05$ - 95% confidence).

It was considered a representative sample

of 99 elderly people distributed among the five family health teams present in the examined health center. To allocate them, stratified probabilistic sampling was used. Thus, from the health teams, a lottery was carried for the selection of the elderly.

The following inclusion criteria were adopted: those who were 60 years of age or older; reside in the coverage area of the chosen UAPS; were registered in the electronic medical record FASTMEDIC and were able to answer the questionnaire. Elderly people with communication difficulties and those with cognitive deficits that made the response to the instruments applied during data collection impossible were excluded from the study.

In order to experience and test the data collection instruments used, a pilot test was carried out in November 2015 with five elderly people living in other areas. The data collection itself occurred from December 2015 to February 2016, at the home of the selected elderly and was carried out by the researcher, who is a nurse at UAPS where the study was developed. The elderly participants were recruited through an invitation letter delivered by community health workers.

During the visits, the elderly who consented to participate in the research signed the informed consent form. Then, a form was applied containing data on sociodemographic identification, lifestyle habits and self-reported health conditions. An assessment of functional capacity was also carried out through the Basic Activities of Daily Living (BADL), Instrumental Activities of Daily Living (IADL) self-assessment scales and the assessment of family functionality through APGAR de *Família* tool.

For the assessment of functional capacity, two instruments widely used in research and which are suggested by the Ministry of Health were used to assess the elderly in Primary Health Care, namely: the BADL and IADL^{6,7} scales.

The BADL scale assesses independence

in the performance of six functions: bathing; dressing; go to the bathroom; transferring; continence; eating. The scale is identified in letters, in a variation from A to G and 'other'. The letter A represents independence for all activities, the others indicate some type of dependency and G implies dependency in all activities^{6,7}.

The IADL Scale measures the autonomy of the elderly to carry out the activities necessary to live independently in the community: using the phone, shopping, preparing meals, housework, washing clothes, using means of transport, handling medication and responsibility for financial matters. The scores vary from 9 to 27 points, in which, for each activity, the elderly person will be classified as totally dependent, partially dependent or independent. Questions 4 to 7 can vary according to sex and can be adapted for activities such as climbing stairs or taking care of a garden⁷.

Regarding the evaluation of family relationships, the APGAR Family Index was applied, which represents an acronym - word, formed by the first letter of each item - derived from: Adaptation, Partnership, Growth, Affection and Resolve. Its evaluation is made using a scale of 0 - 10. Possible results are: 0-4 = high family dysfunction, 5 and 6 = moderate family dysfunction, 7-10 = good family functionality.

High APGAR indices demonstrate a greater capacity to adapt the family to the new situation and possible and probable changes in roles, while a low index represents a stressful environment, of low adaptability to the new situation, requiring appropriate and urgent interventions⁶.

The independent variables analyzed by this study were: sex, age, marital status, lives with children, family income, smoking history, physical activity, self-perceived health, chronic illness, medication use, independence or dependence. As for the dependent variables, they were: APGAR, IADL and BADL.

The collected data were tabulated in an Excel spreadsheet for Windows® 2013 and processed using Epi Info software, version 7. Initially, descriptive statistical procedures were applied, including frequency distribution for qualitative variables and measures of central tendency and deviation-standard (SD). For the analysis of association between independent and dependent variables, the Chi-squared test (χ^2) or Fisher's exact test was used, considering a significance level of 0.05.

It is valid to consider that the project was submitted to the Human Research Ethics Committee of the University of International Integration of Afro-Brazilian Lusophony (UNILAB) and obtained a favorable opinion (CEP No. 1.269.652).

RESULTS

The study sample consisted of 99 elderly people registered in a Primary Health Care Unit belonging to V regional health department of Fortaleza, CE. With regard to the sociodemographic profile, it was observed that 56 (56.5%) of the participants were female. The mean age corresponded to 70.4 years ($SD = 8.0$). The educational level was 3.9 years ($SD = 3.3$). The most observed marital status was married ($n=60$; 60.6%), followed by widowed ($n=24$; 24.2%). Regarding the number of children, the elderly participants reported an average of 4.7 children ($SD = 3.1$). The family income reported had an average of 1.6 minimum wages, where 73 (73.7%) elderly people claimed to be retired.

As for life habits, 67 (66.8%) of the elderly reported presently or having a history of smoking and 16 (16%) consumed alcohol. Physical inactivity was reported by 85 (85.8%) of the participants. The most reported motives were a lack of disposition ($n=37$; 37.3%), motor difficulties ($n=25$; 25.2%) and lack of time ($n=16$; 16.1%).

With regard to health perception, the majority of the elderly (66.6%) ($n=66$) considered their health to be regular. The presence of chronic diseases

was reported by 81.8% ($n=81$) of the participants, where arterial hypertension (60.6%) ($n=49$), diabetes mellitus (39.3%) ($n=32$), cataracts (27.2%) ($n=22$), obesity (25.2%) ($n=20$) and musculoskeletal diseases (20.2%) ($n=16$) were the most reported. The drugs reported as the most used among the elderly were cardiovascular drugs (60.6%) ($n=60$).

According to APGAR Familiar, families were classified as functional or dysfunctional. The results showed that the perception of Good Family Functionality (GFF) was estimated by 67 participants (67.6%). Family Dysfunction (FD) was reported by 32 participants (32.3%), in which 14 (14.1%) had Moderate Family Dysfunction (MFD) and 18 (18.1%) had High Family Dysfunction (HFD).

The dimensions of the APGAR Familiar of elderly are adaptation, companionship, development, affection and resolving capacity, which correspond to satisfaction with the family. In the adaptation dimension, 63 (64.2%) said they were always satisfied; and with regard to the development dimension, 64 (64.6%) responded "always". This latter dimension refers to the family's acceptance of the elderly person's desire to start new activities or modify their lifestyle.

Concerning the resolving capacity dimension, 64 participants (64.6%) said they were always satisfied with the way family members organize themselves to have time to give them attention, listening and dialoging with the elderly. In this dimension, there was a higher frequency of responses "never" ($n=10$; 16.1%) when compared to the other dimensions. In the companionship dimension, which corresponds to the way issues of interest and reciprocity in family communication are discussed, 29 (29.2%) of the elderly answered, "a few times".

In the evaluation of Basic Activities of Daily Living (BADL), it was observed that 82 (82.8%) of the elderly participants demonstrated independence for all activities and 17.1% ($n=17$) were dependent in one or more activities. Considering each of the BADLs individually, the majority of the elderly were classified as independent; the item "Feeding" was the most performed activity carried out with independence ($n=97$; 98%). The activity that had the second-best performance was "Use of the toilet"

(n=95; 96%).

As for the Instrumental Activities of Daily Living (IADL), it was noticed that 59 participants (59.6%) were classified as independent and 40 (40.4%) self-reported impaired functional capacity with partial dependence. Evaluating each item of the instrument, "handiwork" was the activity that most showed a level of dependency (n=25; 25.5%), followed by the activities "shopping" (n=21; 22.2%) and "washing clothes" (n=20; 20.2%).

In the bivariate analysis, there was a significant association between age and IADL classification (p=0.023). It was noted that in the age group

between 60 and 69 years, 40 (40.4%) of the participants were dependent in IADL. Self-perceived health showed a statistically significant association with the APGAR Familiar (p=0.0006), since the elderly who responded with excellent\ good or regular self-perception of their health, had good family functionality.

There was also an association with statistical significance between the BADL and IADL variables (p=0.024), as 82 (82.8%) of the elderly were independent in BADL. However, 64 (64.6%) of them were dependent in at least one activity according to the IADL.

Table 1 – Association between independent and dependent variables of elderly participants in the study at a Health Center in Fortaleza, Ceará, 2019.

Variables	APGAR			IADL		BADL	
	E (%)	M (%)	B (%)	I (%)	D (%)	I (%)	D*(%)
Sex							
Male	08 (18.6)	04 (9.3)	31 (72.1)	16 (37.2)	27 (62.8)	33 (76.7)	10 (23.3)
Female	10 (17.9)	10 (17.9)	36 (64.3)	24 (42.9)	32 (57.1)	49 (87.5)	07 (12.5)
		p = 0.4758 [#]			p = 0.5703 ¹		p = 0.1596 ¹
Age Range							
60 - 69 years	11 (19.6)	05 (8.9)	40 (71.4)	16 (28.6)	40 (71.4)	49 (87.5)	07 (12.5)
70 - 79 years	03 (12.0)	05 (20.0)	17 (68.0)	14 (56.0)	11 (44.0)	18 (72.0)	07 (28.0)
80 years or more	04 (22.2)	04 (22.2)	10 (55.6)	10 (55.6)	08 (44.4)	15 (83.3)	03 (16.7)
		p = 0.4374 [#]			p = 0.0235 ¹		p = 0.2318 [#]
Marital status							
With companion	11 (18.3)	07 (11.7)	42 (70.0)	26 (43.3)	34 (56.7)	51 (85.0)	09 (15.0)
No companion	07 (18.0)	07 (18.0)	25 (64.1)	14 (35.9)	25 (64.1)	31 (79.5)	08 (20.5)
		p = 0.6760 ¹			p = 0.4612 ¹		p = 0.4772 ¹
Lives with Children							
Yes	08 (16.7)	08 (16.7)	32 (66.6)	21 (43.8)	27 (56.2)	39 (81.2)	09 (18.8)
Not	10 (19.6)	06 (11.8)	35 (68.6)	19 (37.2)	32 (62.8)	43 (84.3)	08 (15.7)
		p = 0.7589 ¹			p = 0.5104 ¹		p = 0.6862 ¹
Family income							
Up to one salary	07 (13.7)	09 (17.7)	35 (68.6)	20 (39.2)	31 (60.8)	42 (82.4)	09 (17.6)
More than one salary	11 (22.9)	05 (10.4)	32 (66.7)	20 (41.7)	28 (58.3)	40 (83.3)	08 (16.7)
		p = 0.3540 ¹			p = 0.8038 ¹		p = 0.8971 ¹

to be continued...

continuation table 1...

Variables	E (%)	M (%)	B (%)	I (%)	D (%)	I (%)	D*(%)
Smoking History							
Yes	13 (19.7)	12 (18.2)	41 (62.1)	28 (43.9)	37 (56.1)	52 (78.8)	14 (21.2)
No	05 (15.2)	02 (6.1)	26 (78.8)	11 (33.3)	22 (66.7)	30 (90.9)	03 (9.1)
		$p = 0.1792^{\#}$		$p = 0.3106^1$		$p = 0.1647^2$	
Physical activity							
Yes	01 (7.1)	01 (7.1)	12 (85.8)	04 (28.6)	10 (71.4)	13 (92.9)	01 (7.1)
No	17 (20.0)	13 (15.3)	55 (64.7)	36 (42.4)	49 (57.6)	69 (81.2)	16 (18.8)
		$p = 0.1792^{\#}$		$p = 0.3106^1$		$p = 0.1647^2$	
Self-perceived Health							
Great / good	03 (15.0)	02 (10.0)	15 (75.0)	07 (35.0)	13 (65.0)	19 (95.0)	01 (5.0)
Regular	08 (12.1)	08 (12.1)	50 (75.8)	24 (36.4)	42 (63.6)	55 (83.3)	11 (16.7)
Bad / terrible	07 (53.8)	04 (30.8)	02 (15.4)	09 (69.2)	04 (30.8)	08 (61.5)	05 (38.5)
		$p = 0.0006^{\#}$		$p = 0.0752^{\#}$		$p = 0.0442^{\#}$	
Chronic disease							
Yes	16 (19.8)	11 (13.6)	54 (66.7)	36 (44.4)	45 (55.6)	65 (80.2)	16 (19.8)
No	02 (11.1)	03 (16.7)	13 (72.2)	04 (22.2)	14 (77.8)	17 (94.4)	01 (5.6)
		$p = 0.6800^{\#}$		$p = 0.1121^2$		$p = 0.1868^2$	
Continual Use of Medication							
Yes	16 (20.5)	10 (12.8)	52 (66.7)	35 (44.9)	43 (55.1)	64 (82,1)	14 (17,9)
No	02 (9.5)	04 (19.1)	15 (71.4)	05 (23.8)	16 (76.2)	18 (85,7)	03 (14,3)
		$p = 0.4475^{\#}$		$p = 0.0808^1$		$p = 0.6927^1$	
BADL							
Independent	13 (15.8)	10 (12.2)	59 (72.0)	29 (35.4)	53 (64.6)		
Dependent*	05 (29.4)	04 (23.5)	08 (47.1)	11 (64.7)	06 (35.3)		
		$p = 0.1359^{\#}$		$p = 0.0248^1$			
IADL							
Independent	09 (22.5)	08 (20.0)	23 (57.5)				
Dependent	09 (15.2)	06 (10.2)	44 (74.6)				
		$p = 0.1878^1$					

Caption: E - high family dysfunction; M - moderate family dysfunction; B - good family functionality; I - independence; D - partial dependency; D* - dependence in at least one activity;
Nonparametric Statistical Tests: 1Chi-squared test; 2Fisher's Exact Test;
Note: #Expected value less than five, Chi-squared may not be a valid test.

DISCUSSION

In line with what was observed in other studies, female participation was predominant. The female dominance of the elderly population is a phenomenon widely observed in the world demographic dynamics, reaching more than half of the elderly population in Brazil⁸.

There was also a low level of education among study participants. It is believed that this fact is related to educational restrictions experienced in past times, especially in traditional cultures, where women were dedicated exclusively to domestic activities. Regarding health care, poor education is associated with less information retained, making health education actions with the elderly ineffective, as well as self-care⁹.

In relation to life habits, it was noticed that smoking was reported by most of the elderly (n=67; 66.6%). Such practice is considered harmful to the organism, since it is responsible for the decrease in life expectancy and quality of life. In women, regular tobacco use reduces on average 4.47 years of life. In men, the same reduction is 5.03 years. In 2011, smoking was responsible for 147,072 deaths, 157,126 acute myocardial infarctions, 75,663 strokes and 63,753 cancer diagnoses¹⁰. In view of this, it is deemed necessary to develop accessible health strategies that are appropriate to the intellectual capacity of these elderly people, aiming at reversing these health indicators and improving the life cycle of the geriatric population.

Regarding lifestyle, physical inactivity was reported by 85 (85.8%) of the participants, being justified mainly by the lack of disposition (n=37; 37.3%) and motor difficulties (n=25; 25.2%). Irrespective of the existence of

pathologies associated with the aging process, the elderly are subject to structural and functional changes, such as decreased muscle and bone mass, reduced flexibility, limited exercise capacity and reduced vital capacity. These characteristics, inherent to longevity, contribute to reduce the percentage of physically active elderly people, triggering greater chances of them developing chronic pathologies¹¹.

The presence of chronic diseases was reported by most participants. This fact has been pointed out by studies that reiterate the increased vulnerability to such morbidities as age advances. Chronic diseases affect all individuals of any socioeconomic class. However, the elderly are the most susceptible toward their development¹². In this sense, there is a real concern from the health authorities, since in Brazil 650,000 new elderly people are incorporated every year, most with chronic diseases and some with functional limitations resulting from these health problems¹³.

It is believed that the presence of these pathologies has contributed to the unsatisfactory (regular) perception of the elderly in relation to their own health, mentioned by 66 (66.6%) of the participants. Self-rated health is an important predictor of survival among the elderly, as it is useful in assessing the morbidity and mortality of this population. The negative perception in relation to the health status itself leads to the development of dependence in relation to health services, increasing public spending and reducing the quality of life of the geriatric population¹⁴.

Regarding the assessment of basic activities

of daily living (BADL), 17 (17.1%) of the participants reported dependence in one or more activities. As for Instrumental Activities of Daily Living (IADL), 40 (40.4%) self-reported impaired functional capacity with partial dependence, revealing the existence of disabilities/ functional impairments among the oldest participants.

The BADL, activities aimed at self-care, and the IADL, mobility skills or activities for maintaining the environment, are widely used to assess the functional capacity of the geriatric population¹⁵. The results showed an association between these variables, which indicates that elderly people who have difficulty performing basic activities tend not to be able to perform more complex tasks, which are essential for an independent life¹⁶.

Regarding the APGAR evaluation of the family, the data obtained revealed an index of functional families (n=67; 67.6%) overlapping dysfunctional families (n=32; 32.3%), meaning that the majority of the elderly showed satisfaction with the care of their demands by the family in the evaluated dimensions. However, a considerable number of families were considered dysfunctional (n=32; 32%).

Aging favors the development of chronic-degenerative diseases, which increase frailty and physical and mental disabilities in the elderly. In addition, there is a functional decline, inherent to the aging process. These conditions change the quality of life of the elderly, making it difficult to perform tasks previously performed easily, making them dependent on third parties to carry out their daily activities¹⁸. In this context, family support is essential for maintaining the health and well-being of the elderly.

The care directed to the geriatric population often generates conflicts for the caregiver, since they are faced with the burden and stress

triggered by the total or partial dependence of the elderly²¹. Despite this, in the present study, the elderly reported satisfaction with family relationships, such as adaptation and companionship.

A survey showed that the frailty of the elderly is a naturally occurring process, regardless of the installation of pathologies¹⁹. This corroborates the statistically significant association between age and IADL classification (p=0.023), based on which the relationship between the elderly is shown to be dependent in IADL; which are more elaborate activities and involve intellectual state and social interaction. The association between BADL and IADL (p=0.024) may also be related to this weakening condition, since the elderly who are unable to perform basic activities were equally unable to perform more complex tasks.

With the rapid aging of the population, functional disability has become an important indicator of the health of the elderly in Brazil, as it represents a compromised quality of life and an increase in the use of health services; in addition to being associated with higher mortality in the elderly²⁰. With regard to Basic Activities of Daily Living (BADL), it is possible to verify that the elderly enjoy good autonomy and independence in the performance of their tasks, since the majority claim to perform them without help.

A positive association was also obtained between the variables self-perceived health and APGAR Familiar (p=0.0006), since a significant proportion of the elderly who claimed to have excellent\ good or regular self-perception of their health, presented good family functionality, emphasizing the importance of the family for maintaining the well-being of the geriatric population.

Maintaining a good social relationship is considered an important strategy to help cope

with daily adversities and feelings of loneliness. Thus, the family becomes the main support network for the elderly, and good contact with them is an important factor for the well-being and quality of life of the elderly²¹.

This study has some limitations that must be overcome in further investigations. Among them, there is the fact that the research was developed only in one UAPS and with a relatively small sample. It is also recognized that this study does not constitute an exhaustive evaluation of family functionality and associated factors, since it used the cross-sectional research design, which does not permit the inference of causality.

In view of this, the need to carry out further research in this same thematic line is reinforced, including in other regions of Fortaleza, in order to obtain a broader panorama of the health realities of the elderly population and their family life. It is reiterated that the knowledge of family functionality, as well as the factors associated with it, is important for the development of more effective nursing care strategies and in order to be capable of

meeting the growing demands of the elderly and their families.

In summary, the findings of this study bring considerable contributions to nursing, as a science and profession. Thus, when evaluating the factors associated with the family functionality of the elderly, this research generated information that may be useful to direct the focus of nursing actions on the elderly in the context of the Family Health Strategy. From this information, the nurses will be able to focus their assistance on the main factors that interfere in the elderly family's functionality, directing care to the real needs of this population.

In addition, the results of this research may, together with the knowledge already produced on the theme of family functionality in the elderly, support nursing education regarding the process of caring for the health of the elderly. This is because the nurse who will work in clinical practice needs to be equipped with a theoretical-scientific contribution that will base their assistance to the elderly and their families.

CONCLUSION

It is concluded that the functional capacity of the elderly participants still reflects a significant dependence on instrumental activities of daily living. Age was a variable that was related to these activities and should be considered by nurses when analyzing clinical aspects of the elderly's independence in performing household chores, such as washing clothes and handling medication.

It was not possible to observe a significant association between functional capacity and family functionality in the elderly, although the majority had functional families, which is a positive factor for the elderly's well-being. Self-

perceived health seems to be related to APGAR Familiar. The nurse must pay attention to this, as self-perceived health can be related to noises and failures in family life and can interfere with the individual's health behavior.

BADL was associated with IADL. This finding should also be considered in clinical nursing care, as elderly people with difficulties to perform simple tasks may not be able to perform more sophisticated activities. The information brought by this study may guide the nurse's assessment and provide them with support to intervene in a more effective and assertive way in improving the family's functionality of the elderly.

REFERENCES

1. Campos AC, Rezende GP, Ferreira EF, Vargas AM, Gonçalves LH. Family functioning of Brazilian elderly people living in community. *Acta paul. Enferm* [Internet]. 2017[cited 2019 Sep 21];30(4):358-367. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002017000400358&lng=en.
2. Silva DM, Vilela ABA, Souza AS, Alves MR, Silva DM, Souza TO. Evaluation of family functionality of elderly. *Rev enferm UFPE on line* [Internet]. 2013 [cited 2019 mar 09];7(9):5550-6. Available from: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/articulo/download/13673/16563>.
3. Vera I, Lucchese R, Munari DB, Nakatani AYK. Using the family APGAR score to evaluate family relationships in the elderly: an integrative review. *Rev eletrônica enferm* [Internet]. 2014 [cited 2019 mar 09];16(1):199-210. Available from: <https://www.fen.ufg.br/revista/v16/n1/pdf/v16n1a23.pdf>.
4. Marzola TS, Molina NPFM, Assunção LM, Tavares DMS, Rodrigues LR. A importância do funcionamento das famílias no cuidado ao idoso: fatores associados. *REFACS* [Internet]. 2020 [31 mar. 20]; 8(1):78-86. Disponível em: <http://seer.uftm.edu.br/revistaeletronica/index.php/refacs/article/view/3941/pdf>.
5. Ferreira YCF, Santos LF, Brito TRP, Rezende FAC, Neto LSS, Osório NB et al. Funcionalidade familiar e sua relação com fatores biopsicossociais. *Humanidades & Inovação* [Internet]. 2019 [31 mar 20]; 6(11):158-166. Disponível em: <https://revista.unitins.br/index.php/humanidadeseinovacao/article/view/1582>.
6. Paiva ATG, Bessa MEP, Moraes, GLA, Silva M.J.; Oliveira RDP, Gouveia AM. Avaliação da funcionalidade de famílias com idosos. *Cogitare enferm* [Internet]. 2011 [citado 2019 mar 09];16(1):22-8. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/21107>.
7. Prefeitura Municipal de Fortaleza. Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico. Descrição da Secretaria Executiva Regional V. Prefeitura Municipal Fortaleza. Fortaleza: Prefeitura Municipal Fortaleza; 2013 [citado em 2019 mar 10]. Disponível em: <file:///C:/Users/user/Downloads/DESENVOLVIMENTO%20HUMANO%20POR%20BAIRRO%20DE%20FORTALEZA.pdf>.
8. Ministério da Saúde (BR). Secretária de Atenção à Saúde. Departamento Atenção Básica. Envelhecimento e saúde da pessoa idosa. Ministério da Saúde. Brasília: Ministério da Saúde; 2006 [citado 2019 mar 10]. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/envelhecimento_saude_pessoa_idosa.pdf.
9. Santos AA, Pavarini SCI; Barham EJ. Percepção de idosos pobres com alterações cognitivas sobre funcionalidade familiar. *Texto contexto-enferm* [Internet]. 2011 [citado 2019 mar 09];20(1):102-10. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v20n1/12.pdf>.
10. Meira EC, Reis LA, Gonçalves LHT, Rodrigues VP, Philipp RR. Women's experiences in terms of the care provided to dependent elderly: gender orientation for care. *Esc. Anna Nery* [Internet]. 2017 [cited 2019 Sep 21]; 21(2). Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452017000200217&lng=en.
11. Motta MDC, Peternella FMN, Santos AL, Teston EF, Marcon SS. Educação em saúde junto a idosos com hipertensão e diabetes: estudo descritivo. *Rev Uningá Review* [Internet]. 2014 [citado 2019 mar 09];18(2):48-53. Disponível em: <http://revista.uninga.br/index.php/uningareviews/article/view/1502>.
12. Barbosa MB, Pereira CV, Cruz DT, Leite ICG. Prevalence and factors associated with alcohol and tobacco use among non-institutionalized elderly persons. *Rev. Bras. Geriatr. Gerontol* [Internet]. 2018[citado 2019 Set 21];21(2):123-133. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-98232018000200123&lng=pt.
13. Vagetti GC, Oliveira V, Silva MP, Pacífico AB, Costa TRA, Campos W. Association of body mass index with the functional fitness of elderly women attending a physical activity program. *Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.* [Internet]. 2017 Apr [cited 2019 Sep 21];20(2): 214-224. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-98232017000200214&lng=en.
14. Castro JMF, Frangella VS, Hamada MT. Consensos e dissensos na indicação e continuidade da terapia nutricional enteral nos cuidados paliativos de pacientes com doenças crônicas não transmissíveis. *ABCS Health Sci* [Internet]. 2017 [citado 2019 mar 09]; 42(1):55-59. Disponível em: <https://www.portalnepas.org.br/abcshs/article/download/951/763>.
15. Barreto MS, Carreira L, Marcon SS. Envelhecimento populacional e doenças crônicas: reflexões sobre os desafios para o sistema público de saúde. *Rev Kairós Gerontol* [Internet] 2015 [citado 2019 mar 09];18(1):325-39. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/kairos/article/view/26092>.
16. Silva VH, Rocha JSBC, Antonio P. Fatores associados à autopercepção negativa de saúde em mulheres climatéricas. *Ciênc saúde coletiva* [Internet]. 2018 [citado 2019 mar 09]; 23(5):1611-1620. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v23n5/1413-8123-csc-23-05-1611.pdf>.
17. Santos GLA, Santana RF, Broca PV. Capacidade de execução das atividades instrumentais de vida diária em idosos: etnoenfermagem. *Esc Anna Nery* [Internet]. 2016 [citado 2019 mar 09];20(3). Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ean/v20n3/1414-8145-ean-20-03-20160064.pdf>.
18. Farías-Antúnez S, Lima NP, Bierhals IO, Gomes AP, Vieira LS, Tomasi E. Disability relating to basic and instrumental activities of daily living: a zopulation-based study with elderly in Pelotas, Rio Grande do Sul, Brazil, 2014. *Epidemiol. Serv. Saúde* [Internet]. 2018 [cited 2019 Sep 21];27(2). Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-96222018000200307&lng=en.
19. Teston EF, Silva ACP, Marcon SS. Percepção de pacientes oncoegeriátricos sobre a funcionalidade familiar. *Rev min Enferm* [Internet].

2017 [citado 2019 mar 10]:21. Disponível em: <http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/1168>.

20. Nascimento CM, Ribeiro AQ, Cotta RMM, Acurcio FA, Peixoto SV, Priore SE, Franceschini SCC. Factors associated with functional ability in Brazilian elderly. *Arq. Geriatr. Gerontol* [Internet]. 2012 [cited 2019 mar 10]. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0167494311002512?via%3Dihub>.

21. Silva MO, Santos AS, Angelotti LCZ, Andrade VS, Tavares GS. Trabalho, atividades de lazer e apoio familiar: fatores para proteção da qualidade de vida de idosos residentes no município de Sacramento-MG. *Rev Ter Ocup Univ* [Internet]. 2017 [citado 2019 mar 10];28(2):163-72. Disponível: <http://www.revistas.usp.br/rto/article/view/113975>.

Received in october2019.
Accepted in april2020.

Capacidade funcional e disfunção familiar de idosos na saúde da família no Ceará, Brasil: um estudo transversal

Alyne Andrade Silva*
Glauciano de Oliveira Ferreira**
Janiel Ferreira Felício**
Francisca Valúzia Guedes Guerra**
Edmara Chaves Costa**
Rafaella Pessoa Moreira**

Resumo

Os fatores relacionados ao envelhecimento podem interferir na capacidade funcional e disfunção familiar do idoso. Isso traz implicações no cuidado prestado e direciona o planejamento assistencial aos idosos mais dependentes. Assim, o objetivo deste estudo foi analisar a capacidade funcional e disfunção familiar de idosos atendidos na Estratégia de saúde da Família de Fortaleza, Ceará. Realizou-se um estudo quantitativo, transversal, descritivo, realizado com 99 idosos de uma Unidade de Atenção Primária à Saúde de Fortaleza-CE. A coleta de dados ocorreu entre dezembro de 2015 e fevereiro de 2016. Avaliou-se a capacidade funcional e o relacionamento familiar do idoso, utilizando as escalas de Atividades Básicas de Vida Diária e Atividades Instrumentais de Vida Diária e o índice APGAR de Família. Empregou-se a estatística descritiva, teste de Qui-quadrado e Exato de Fisher. Observou-se que 82 (82,8%) dos idosos demonstraram independência para todas as atividades das atividades básicas de vida diária e 59 (59,6%) foram classificados como independentes na avaliação das atividades instrumentais de vida diária. A aplicação do índice APGAR de Família mostrou que 67 (67,6%) dos participantes tinham uma percepção de boa funcionalidade familiar. Desse modo, avaliar a funcionalidade familiar mostrou que a maioria dos idosos possuíam famílias consideradas funcionais, sendo esse um fator positivo para o bem-estar deles.

Palavras-chave: Enfermagem. Idoso. Atenção primária à saúde. Estratégia de Saúde da Família.

INTRODUÇÃO

O envelhecimento está ligado à interação de vários fatores que envolvem a saúde física, a autonomia e o suporte familiar. O apoio e o convívio com a família são elementos primordiais para um envelhecimento ativo e podem ser estimulados pela participação do idoso na vida cotidiana. As falhas nesse processo podem impactar o equilíbrio e a harmonia existente na relação familiar, afetando sua funcionalidade¹.

Entende-se por funcionalidade da família a

maneira como ela é capaz de organizar e cumprir as funções essenciais, adequando-as à identidade e às tendências de seus membros². Uma família é considerada funcional quando há definição de tarefas claras e aceitas por seus componentes. Em situação oposta, a família disfuncional é aquela em que há desrespeito, sobreposição na hierarquia, ruídos na comunicação e não há articulação de forças para solução de problemas³.

Neste contexto, a funcionalidade familiar deve

DOI: 10.15343/0104-7809.202044160170

*Prefeitura Municipal de Fortaleza. Fortaleza/CE, Brasil.

**Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira – UNILAB. Redenção/ CE, Brasil.

E-mail: andradesilvaalyne@hotmail.com

ser avaliada, a fim de melhorar o planejamento e a execução do cuidado ao idoso. Para isso, é imprescindível a atuação dos profissionais da Estratégia de Saúde da Família (ESF), em especial, o enfermeiro. Ele deve estar atento à funcionalidade familiar, direcionando o atendimento para as reais necessidades da família⁴.

A identificação de fatores que geram funcionalidade familiar ruim requer dos profissionais de saúde o planejamento de ações voltadas para prevenir ou reintegrar o equilíbrio dos vínculos intrafamiliares, promovendo o bem-estar do idoso e de sua família⁴. O comprometimento da equipe multiprofissional deve estar voltado para a integralização do cuidado, envolvendo todos os participantes do cuidar, nos quais devem estar, necessariamente, o idoso e sua família².

Destaca-se que a família possui importância em todos os ciclos vitais, pois favorece a manutenção da integridade do indivíduo em seus diversos aspectos. As mudanças próprias do envelhecimento aumentam a necessidade de cuidado, seja físico e ou psicológica. A existência de disfuncionalidade familiar dificulta a capacidade de assistência e cuidado⁵.

Para avaliar a funcionalidade familiar, faz-se necessário a utilização de modelos que auxiliem na coleta de dados e na identificação das relações e função desempenhadas pela família. Uma das ferramentas que podem ser utilizadas com essa finalidade é o Family APGAR. Trata-se de um questionário desenvolvido por Gabriel Smilkstein, em 1978. Após sua tradução, adaptação e validação, passou a ser denominado de APGAR de Família^{3,6}.

Por meio desse questionário, é possível avaliar a satisfação subjetiva do cuidado recebido do membro familiar. Para isso, são abordados cinco itens, os quais se remetem ao acrônimo APGAR, a saber: Adaptation (adaptação), Partnership (companheirismo), Growth (desenvolvimento), Affection (afetividade) e Resolve (capacidade resolutiva)^{3,6}.

Apesar de existirem algumas pesquisas com o foco semelhante ao desta^{1,2,6}, ainda não haviam sido desenvolvidos estudos voltados à avaliação da capacidade funcional e disfunção familiar de idosos acompanhados pela Unidade de Atenção Primária à Saúde (UAPS), até o momento. Assim, a questão que norteou esta pesquisa foi: “quais fatores estão relacionados à capacidade funcional e disfunção familiar em idosos no Estratégia de Saúde da Família?”

Diante do exposto, o objetivo foi analisar a capacidade funcional e disfunção familiar de idosos atendidos na Estratégia de saúde da Família de Fortaleza, Ceará.

MÉTODO

Trata-se de um estudo descritivo e transversal, com abordagem quantitativa, realizado no município de Fortaleza, Ceará. A população-base da pesquisa foi constituída por idosos cadastrados em uma Unidade de Atenção Primária à Saúde (UAPS) da V secretaria regional de saúde de Fortaleza. A unidade atendia uma população geral de 37 mil habitantes. Destes apenas 1667 eram idosos cadastrados e acompanhados pela equipe da UAPS.

Entretanto, para a elaboração do plano amostral, consideraram-se os cadastrados no prontuário eletrônico FASTMEDIC, no qual havia o registro de 389 idosos. Esse prontuário eletrônico constitui uma ferramenta desenvolvida para organizar os processos de trabalho nas UAPS e contém o histórico de saúde dos usuários.

O tamanho amostral resultou do cálculo para a proporção em população finita. Para isso, considerou-se: $n =$ número de indivíduos na amostra; $Z_{\alpha/2} =$ valor crítico que corresponde ao grau de confiança desejado (1,96); $p =$ proporção populacional de indivíduos que pertence a

categoria de interesse do estudo, considerando a proporção de elevada disfunção familiar de 8,8% 6 ; q = proporção populacional de indivíduos que não pertence à categoria de interesse ($q = 1 - p$); E = margem de erro ou erro máximo de estimativa ($e = 0,05$ - 95% de confiança).

Foi considerada uma amostra representativa de 99 idosos distribuídos entre as cinco equipes de saúde da família presentes na referida unidade. Para alocá-los, utilizou-se a amostragem do tipo probabilística estratificada. Assim, a partir das equipes de saúde, fez-se um sorteio para a seleção dos idosos.

Foram adotados os seguintes critérios de inclusão: possuir idade igual ou superior a 60 anos; residir na área de abrangência da UAPS escolhida; estar cadastrado no prontuário eletrônico FASTMEDIC e ser capaz de responder ao questionário. Excluíram-se do estudo os idosos com dificuldade de comunicação e os que apresentavam déficit cognitivo que inviabilizava a resposta aos instrumentos aplicados durante a coleta de dados.

Com a finalidade de vivenciar e testar os instrumentos de coleta de dados utilizados, foi realizado um teste piloto no mês de novembro de 2015 com cinco idosos residentes em outras áreas. A coleta de dados propriamente dita ocorreu no período de dezembro de 2015 a fevereiro de 2016, no domicílio dos idosos selecionados e foi realizada pela pesquisadora, que é enfermeira da UAPS onde o estudo foi desenvolvido. Os idosos foram recrutados por meio de uma carta-convite entregue pelos agentes comunitários de saúde.

Durante as visitas, os idosos que consentiram em participar da pesquisa assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. Em seguida, aplicou-se um formulário contendo dados de identificação sociodemográfica, hábitos de vida e condições de saúde autorreferidas. Realizou-se, ainda, uma avaliação da capacidade funcional por meio da autoavaliação de Atividades Básicas da

Vida Diária (AIVD) e Avaliação da funcionalidade familiar por meio do APGAR de Família.

Para a avaliação da capacidade funcional, utilizou-se dois instrumentos amplamente empregados em pesquisas e sugeridos pelo Ministério da Saúde para avaliação de idosos na Atenção Primária à saúde, a saber: as escalas de ABVD e AIVD^{6,7}.

A escala de ABVD avalia a independência no desempenho de seis funções: banho; vestir-se; ir ao banheiro; transferência; continência; alimentação. Está identificada em letras, em uma variação de A a G e 'outra'. A letra A representa independência para todas as atividades, as demais indicam algum tipo de dependência e G dependência em todas as atividades^{6,7}.

A Escala de AIVD mensura a autonomia do idoso para realizar as atividades necessárias para viver de forma independente na comunidade: utilização do telefone, realização de compras, preparação das refeições, tarefas domésticas, lavagem da roupa, utilização de meios de transporte, manejo da medicação e responsabilidade de assuntos financeiros. Os escores variam de 9 a 27 pontos, na qual, para cada atividade, o idoso será classificado como dependente total, parcial ou independente. As questões de 4 a 7 podem ter variações conforme o sexo e podem ser adaptadas para atividades como subir escadas ou cuidar do jardim⁷.

No tocante à avaliação do relacionamento familiar, foi aplicado o índice APGAR de Família que representa um acrônimo – palavra, formado pela primeira letra de cada item - derivado de: Adaptation (adaptação), Partnership (companheirismo), Growth (desenvolvimento), Affection (afetividade) e Resolve (capacidade resolutive). A sua avaliação é feita por meio de uma escala de 0 – 10. Os resultados possíveis são: 0-4 = elevada disfunção familiar, 5 e 6 = moderada disfunção familiar, 7-10 = boa funcionalidade familiar.

Altos índices do APGAR demonstram maior capacidade de adaptação da família à nova

situação e possíveis e prováveis mudanças de papéis, enquanto um baixo índice representa um ambiente estressante, de baixa adaptabilidade à nova situação, requerendo intervenções apropriadas e urgentes⁶.

As variáveis independentes analisadas por este estudo foram: sexo, idade, estado civil, reside com os filhos, renda familiar, histórico de tabagismo, atividade física, autopercepção de saúde, doença crônica, uso de medicamentos, independência ou dependência. Quanto às variáveis dependentes, foram: APGAR, AIVD e ABVD.

Os dados coletados foram tabulados em planilha eletrônica do Programa Excel for Windows® 2013 e processados no software Epi Info, versão 7. Foram aplicados, inicialmente, procedimentos estatísticos descritivos, incluindo distribuição de frequências para as variáveis qualitativas e medidas de tendência central e desvio-padrão (DP). Para a análise de associação entre as variáveis independentes e as dependentes, foi empregado o teste de Qui-quadrado (χ^2) ou o Teste Exato de Fisher, considerando um nível de significância de 0,05.

É válido considerar que o projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB) e obteve parecer favorável (CEP nº 1.269.652).

RESULTADOS

A amostra do estudo foi constituída por 99 idosos cadastrados em uma Unidade de Atenção Primária à Saúde pertencente a V secretaria regional de saúde de Fortaleza-CE. No que se refere ao perfil sociodemográfico, observou-se que 56 (56,5%) dos participantes pertenciam ao sexo feminino. A média de idade correspondeu a 70,4 anos (DP=8,0). Já a de escolaridade foi de 3,9 anos (DP=3,3). O estado civil mais observado

foi casado 60 (60,6%), seguido por viúvo 24 (24,2%). Em relação ao número de filhos, obteve-se uma média de 4,7 filhos por idoso (DP=3,1). A renda familiar referida foi em média de 1,6 salários mínimos, sendo que 73 (73,7%) os idosos afirmaram serem aposentados.

Quanto aos hábitos de vida, 67 (66,8%) dos idosos afirmaram história atual ou passada de tabagismo e 16 (16%) com o álcool. A inatividade física foi referida por 85 (85,8%) dos participantes. As justificativas mais apontadas foram: falta de disposição 37 (37,3%), dificuldade motora 25 (25,2%) e falta de tempo 16 (16,1%).

No que se refere à percepção de saúde, a maioria dos idosos (66,6%) (n=66) considerava sua saúde regular. A presença de doenças crônicas foi referida por 81,8% (n=81) dos participantes, sendo a hipertensão arterial (60,6%) (n=49), diabetes mellitus (39,3%) (n=32), catarata (27,2%) (n=22), obesidade (25,2%) (n=20) e doenças osteomusculares (20,2%) (n=16) as mais observadas. Os fármacos referidos como os mais utilizados entre os idosos foram os cardiovasculares (60,6%) (n=60).

Segundo o APGAR Familiar, as famílias foram classificadas em funcionais e disfuncionais. Os resultados evidenciaram que a percepção de Boa Funcionalidade Familiar (BFF) foi estimada em 67 (67,6%). A Disfuncionalidade Familiar (DF) foi de 32 (32,3%), em que 14 (14,1%) apresentaram Moderada Disfunção Familiar (MDF) e 18 (18,1%) apresentaram Elevada Disfunção Familiar (EDF).

Corresponde às dimensões do APGAR Familiar de idosos: adaptação, companheirismo, desenvolvimento, afetividade e capacidade resolutive, segundo a satisfação em relação à família. Na dimensão adaptação, 63 (64,2%) responderam estar sempre satisfeitos; no tocante à dimensão desenvolvimento, 64 (64,6%) responderam sempre e essa dimensão diz respeito à aceitação da família frente ao desejo do idoso iniciar novas atividades ou modificar seu estilo de vida.

No que se refere à dimensão capacidade

resolutiva, 64 (64,6%) responderam sempre estar satisfeitos com a maneira como os membros da família se organizam para dispor de tempo que permita atenção, escuta e diálogo para com os idosos. Nessa dimensão, observou-se uma maior frequência de respostas nunca 10 (16,1%) quando comparada com as demais dimensões. Na dimensão companheirismo, que corresponde à forma como são discutidas questões de interesse e reciprocidade na comunicação familiar, 29 (29,2%) dos idosos responderam algumas vezes.

Na avaliação das Atividades Básicas da Vida Diária (ABVD), observou-se que 82 (82,8%) dos idosos demonstraram independência para todas as atividades e 17,1% (n=17) são dependentes em uma ou mais atividades. Considerando-se,

isoladamente, cada uma das ABVDs, a maioria dos idosos foi classificada como independentes, contudo, o item "Alimentar-se" teve o maior desempenho entre as atividades realizáveis 97 (98%). A atividade que teve o segundo melhor desempenho foi "Uso do vaso sanitário" 95 (96%).

Quanto às atividades Instrumentais da Vida Diária (AIVD), percebeu-se que 59 (59,6%) dos idosos foram classificados como independentes e 40 (40,4%) autorreferiram capacidade funcional comprometida com dependência parcial. Avaliando cada item do instrumento, "trabalhos manuais" foi a atividade que mais apresentou nível de dependência 25 (25,5%), seguido pela atividade "fazer compras" 21 (22,2%) e lavar roupas 20 (20,2%).

Tabela 1 – Associação entre variáveis independentes e dependentes de idosos participantes da pesquisa em um Posto de Saúde de Fortaleza-Ceará, 2019.

Variáveis	APGAR			AIVD		ABVD	
	E (%)	M (%)	B (%)	I (%)	D (%)	I (%)	D*(%)
Sexo							
Masculino	08 (18,6)	04 (9,3)	31 (72,1)	16 (37,2)	27 (62,8)	33 (76,7)	10 (23,3)
Feminino	10 (17,9)	10 (17,9)	36 (64,3)	24 (42,9)	32 (57,1)	49 (87,5)	07 (12,5)
	p = 0,4758 [#]			p = 0,5703 ¹		p = 0,1596 ¹	
Faixa Etária							
60 – 69 anos	11 (19,6)	05 (8,9)	40 (71,4)	16 (28,6)	40 (71,4)	49 (87,5)	07 (12,5)
70 – 79 anos	03 (12,0)	05 (20,0)	17 (68,0)	14 (56,0)	11 (44,0)	18 (72,0)	07 (28,0)
80 ou mais anos	04 (22,2)	04 (22,2)	10 (55,6)	10 (55,6)	08 (44,4)	15 (83,3)	03 (16,7)
	p = 0,4374 [#]			p = 0,0235 ¹		p = 0,2318 [#]	
Estado Civil							
Com companheiro	11 (18,3)	07 (11,7)	42 (70,0)	26 (43,3)	34 (56,7)	51 (85,0)	09 (15,0)
Sem companheiro	07 (18,0)	07 (18,0)	25 (64,1)	14 (35,9)	25 (64,1)	31 (79,5)	08 (20,5)
	p = 0,6760 ¹			p = 0,4612 ¹		p = 0,4772 ¹	
Reside com Filhos							
Sim	08 (16,7)	08 (16,7)	32 (66,6)	21 (43,8)	27 (56,2)	39 (81,2)	09 (18,8)
Não	10 (19,6)	06 (11,8)	35 (68,6)	19 (37,2)	32 (62,8)	43 (84,3)	08 (15,7)
	p = 0,7589 ¹			p = 0,5104 ¹		p = 0,6862 ¹	
Renda Familiar							
Até um salário	07 (13,7)	09 (17,7)	35 (68,6)	20 (39,2)	31 (60,8)	42 (82,4)	09 (17,6)
Mais de um salário	11 (22,9)	05 (10,4)	32 (66,7)	20 (41,7)	28 (58,3)	40 (83,3)	08 (16,7)
	p = 0,3540 ¹			p = 0,8038 ¹		p = 0,8971 ¹	

continua...

... continuação tabela 1

Variáveis	APGAR			AIVD		ABVD	
	E (%)	M (%)	B (%)	I (%)	D (%)	I (%)	D*(%)
Histórico de Tabagismo							
Sim	13 (19,7)	12 (18,2)	41 (62,1)	28 (43,9)	37 (56,1)	52 (78,8)	14 (21,2)
Não	05 (15,2)	02 (6,1)	26 (78,8)	11 (33,3)	22 (66,7)	30 (90,9)	03 (9,1)
	p = 0,1792 [#]			p = 0,3106 ¹		p = 0,1647 ²	
Atividade Física							
Sim	01 (7,1)	01 (7,1)	12 (85,8)	04 (28,6)	10 (71,4)	13 (92,9)	01 (7,1)
Não	17 (20,0)	13 (15,3)	55 (64,7)	36 (42,4)	49 (57,6)	69 (81,2)	16 (18,8)
	p = 0,2950 [#]			p = 0,3301 ¹		p = 0,4529 ²	
Autopercepção de Saúde							
Ótima/boa	03 (15,0)	02 (10,0)	15 (75,0)	07 (35,0)	13 (65,0)	19 (95,0)	01 (5,0)
Regular	08 (12,1)	08 (12,1)	50 (75,8)	24 (36,4)	42 (63,6)	55 (83,3)	11 (16,7)
Ruim/péssima	07 (53,8)	04 (30,8)	02 (15,4)	09 (69,2)	04 (30,8)	08 (61,5)	05 (38,5)
	p = 0,0006 [#]			p = 0,0752 [#]		p = 0,0442 [#]	
Doença Crônica							
Sim	16 (19,8)	11 (13,6)	54 (66,7)	36 (44,4)	45 (55,6)	65 (80,2)	16 (19,8)
Não	02 (11,1)	03 (16,7)	13 (72,2)	04 (22,2)	14 (77,8)	17 (94,4)	01 (5,6)
	p = 0,6800 [#]			p = 0,1121 ²		p = 0,1868 ²	
Uso Contínuo de Medicamentos							
Sim	16 (20,5)	10 (12,8)	52 (66,7)	35 (44,9)	43 (55,1)	64 (82,1)	14 (17,9)
Não	02 (9,5)	04 (19,1)	15 (71,4)	05 (23,8)	16 (76,2)	18 (85,7)	03 (14,3)
	p = 0,4475 [#]			p = 0,0808 ¹		p = 0,6927 ¹	
ABVD							
Independência	13 (15,8)	10 (12,2)	59 (72,0)	29 (35,4)	53 (64,6)		
Dependência*	05 (29,4)	04 (23,5)	08 (47,1)	11 (64,7)	06 (35,3)		
	p = 0,1359 [#]			p = 0,0248 ¹			
AIVD							
Independência	09 (22,5)	08 (20,0)	23 (57,5)				
Dependência	09 (15,2)	06 (10,2)	44 (74,6)				
	p = 0,18781						

Legenda: E - elevada disfunção familiar; M - moderada disfunção familiar; B - boa funcionalidade familiar; I - independência; D - dependência parcial; D* - dependência em pelo menos uma atividade;
Testes Estatísticos Não Paramétricos: 1 Teste Qui-quadrado; 2 Teste Exato de Fisher;
Observação: #Valor esperado inferior a cinco, o Qui-quadrado pode não ser um teste válido.

Na análise bivariada, ocorreu associação significativa entre idade e classificação de AIVD ($p=0,023$). Notou-se que na faixa etária entre 60 e 69 anos, 40 (40,4%) dos participantes apresentaram dependência na AIVD. A autopercepção em saúde mostrou associação estatisticamente significativa com o APGAR familiar ($p=0,0006$), uma vez que os idosos que responderam ótima\boa ou regular sobre a

autopercepção de sua saúde, apresentaram boa funcionalidade familiar.

Notou-se também associação com significância estatística entre as variáveis ABVD e AIVD ($p = 0,024$), pois 82 (82,8%) dos idosos mostraram-se independentes para as ABVD. Todavia, 64 (64,6%) deles apresentaram dependência em relação a, pelo menos, uma atividade de acordo como as AIVD.

DISCUSSÃO

Em conformidade com o observado em outros estudos, a participação feminina foi predominante. A feminização da velhice é um fenômeno amplamente observado na dinâmica demográfica mundial, alcançando mais da metade da população idosa do Brasil⁸.

Notou-se ainda reduzido nível de escolaridade entre os participantes do estudo. Acredita-se que tal fato esteja relacionado às restrições educacionais vivenciadas em épocas passadas, sobretudo em culturas tradicionais, onde as mulheres dedicavam-se exclusivamente às atividades domésticas. No tocante à assistência à saúde, a baixa escolaridade associa-se a menor detenção de informações, tornando pouco efetiva as ações de educação em saúde junto a idosos, bem como a realização do autocuidado pelos mesmos⁹.

Em relação aos hábitos de vida, percebeu-se que o tabagismo foi referido pela maioria dos idosos 67 (66,6%). Tal prática é considerada deletéria ao organismo, uma vez que é responsável pela diminuição da expectativa e qualidade de vida. Nas mulheres, o uso regular de tabaco reduz em média 4,47 anos de vida. Nos homens, a mesma redução é de 5,03 anos. Em 2011, o tabagismo foi responsável por 147.072 óbitos, 157.126 infartos agudos do miocárdio, 75.663 acidentes vasculares cerebrais e 63.753 diagnósticos de câncer¹⁰. Diante disso, julga-se necessário o desenvolvimento de estratégias

de saúde acessíveis e adequadas a capacidade intelectual desses idosos, visando à reversão desses indicadores de saúde e melhoria do ciclo vital da população geriátrica.

Acerca dos hábitos de vida, a inatividade física foi referida por 85 (85,8%) dos participantes, sendo justificada, principalmente, pela falta de disposição 37 (37,3%) e dificuldade motora 25 (25,2%). Independente da existência de patologias associadas ao processo de envelhecimento, os idosos estão sujeitos a alterações estruturais e funcionais, como a diminuição da massa muscular e óssea, redução da flexibilidade, capacidade de exercício limitada e capacidade vital reduzida. Essas características, inerentes a longevidade, contribuem para redução do percentual de idosos ativos fisicamente, desencadeando maiores chances de os mesmos desenvolverem patologias de caráter crônico¹¹.

A presença de doenças crônicas foi referida pela maioria dos participantes. Esse fato tem sido apontado por estudos que reiteram o aumento da vulnerabilidade a tais morbidades a medida que a idade avança. As doenças crônicas atingem todos os indivíduos de qualquer classe socioeconômica. Todavia, os idosos são os mais suscetíveis a seu desenvolvimento¹². Nesse sentido, existe uma preocupação real das autoridades em saúde, uma vez que no Brasil a cada ano são incorporados 650 mil novos idosos,

a maior parte com doenças crônicas e alguns com limitações funcionais resultantes desses problemas de saúde¹³.

Acredita-se que a presença dessas patologias tenha contribuído para percepção insatisfatória (regular) dos idosos em relação à própria saúde, referida por 66 (66,6%) dos participantes. A autoavaliação da saúde é um importante preditor de sobrevivência entre os idosos, pois é útil na avaliação da morbimortalidade desse público. A percepção negativa em relação ao próprio estado de saúde leva ao desenvolvimento de dependência em relação aos serviços de saúde, elevando os gastos públicos e reduzindo a qualidade de vida da população geriátrica¹⁴.

No que diz respeito à avaliação das atividades básicas da vida diária (ABVD), 17 (17,1%) dos idosos relataram dependência em uma ou mais atividades. Quanto às atividades Instrumentais da Vida Diária (AIVD), 40 (40,4%) autorreferiram capacidade funcional comprometida com dependência parcial, revelando a existência de incapacidade/comprometimento funcional entre os longevos.

As ABVDs, atividades voltadas para o autocuidado, e AIVDs, habilidades de mobilidade ou atividades para manutenção do ambiente, são amplamente utilizadas para avaliação da capacidade funcional da população geriátrica¹⁵. Os resultados mostraram uma associação entre essas variáveis, o que indica que idosos que apresentam dificuldade em executar atividades básicas tendem a não conseguir realizar tarefas mais complexas, essenciais para uma vida independente¹⁶.

Em relação à avaliação do APGAR da família, os dados obtidos revelaram índice de famílias funcionais 67 (67,6%) em sobreposição às famílias disfuncionais 32 (32,3%), significando que a maioria dos idosos demonstraram satisfação com o atendimento de suas demandas pela família nas dimensões avaliadas. No entanto, um considerável número de famílias foi considerado disfuncional 32 (32%).

O envelhecimento favorece o desenvolvimento de doenças crônico-degenerativas, que aumentam a fragilidade e incapacidades

físicas e mentais no idoso. Somado a isso, há o declínio funcional, inerente ao processo de envelhecimento. Essas condições alteram a qualidade de vida dos longevos, dificultando a realização de tarefas anteriormente executadas com facilidade, tornando-os dependentes de terceiros para realização de suas atividades cotidianas¹⁸. Nesse contexto, o apoio familiar é imprescindível para manutenção da saúde e bem-estar dos idosos.

O cuidado direcionado a população geriátrica, muitas vezes, gera conflitos para o cuidador, uma vez que o mesmo se depara com a sobrecarga e stress desencadeados pela dependência total ou parcial do idoso²¹. Apesar disso, no presente estudo, os idosos relataram satisfação com os relacionamentos familiares, como adaptação e companheirismo.

Uma pesquisa apontou que a fragilização do idoso é um processo que ocorre naturalmente, independente da instalação de patologias¹⁹. Isso corrobora a associação estatisticamente significativa entre idade e classificação de AIVD ($p=0,023$), com base na qual se observa a relação entre idosos apresentaram dependência nas AIVD, que são atividades mais elaboradas e envolvem estado intelectual e interação social. A associação entre ABVD e AIVD ($p = 0,024$) pode também estar relacionadas a essa fragilização, uma vez que os idosos que não conseguem realizar atividades básicas apresentaram igual indisponibilidade para fazer tarefa mais complexas.

Com o rápido envelhecimento populacional, a incapacidade funcional tornou-se um indicador importante da saúde de idoso no Brasil, pois representa o comprometimento da qualidade de vida e aumento na utilização dos serviços de saúde, além de estar associada com a maior mortalidade nos idosos²⁰. No que se refere às Atividades Básicas da Vida Diária (ABVD), é possível verificar que os idosos gozam de boa autonomia e independência no desempenho de suas tarefas, uma vez que a maioria afirma desempenhá-las sem ajuda.

Obteve-se, ainda, associação positiva entre as variáveis autopercepção de saúde e APGAR

familiar ($p=0,0006$), pois proporção significativa de idosos que afirmaram apresentar ótima\boa ou regular autopercepção de sua saúde, apresentaram boa funcionalidade familiar, ressaltando a importância da família para manutenção do bem-estar da população geriátrica.

A manutenção da boa relação social é considerada uma importante estratégia para o auxílio no enfrentamento das adversidades cotidianas e sentimento de solidão. Assim, a família se torna a principal rede de suporte para o idoso, sendo o bom convívio com a mesma um fator importante para o bem-estar e qualidade de vida dos idosos²¹.

Este estudo apresenta algumas limitações a serem superadas em investigações posteriores. Dentre elas, encontra-se o fato de a pesquisa ter sido desenvolvida apenas em uma UAPS e com uma amostra relativamente pequena. Reconhece-se, ainda, que este estudo não se constitui em um esgotamento na avaliação da funcionalidade familiar e os fatores associados, uma vez que utilizou o delineamento de pesquisa transversal, a qual não permite inferir causalidade.

Diante disso, reforça-se a necessidade da realização de outras pesquisas nessa mesma linha temática, inclusive em outras regionais de Fortaleza, para obtenção de um panorama mais

ampliado das realidades de saúde da população idosa e do seu convívio familiar. Reitera-se que o conhecimento da funcionalidade familiar, bem como dos fatores a ela associadas é importante para o desenvolvimento de estratégias de assistência de enfermagem mais efetivas e capazes de atender as demandas crescentes dos idosos e de suas famílias.

Em síntese, os achados deste estudo trazem consideráveis contribuições para a enfermagem, enquanto ciência e profissão. Assim, ao avaliar os fatores associados à funcionalidade familiar de idosos, esta pesquisa gerou informações que poderão ser úteis para direcionar o foco das ações de enfermagem ao idoso no contexto da Estratégia Saúde da Família. A partir dessas informações, o enfermeiro poderá concentrar sua assistência nos principais fatores que interferem na funcionalidade familiar dos idosos, direcionando o cuidado para as reais necessidades desse público.

Além disso, os resultados desta pesquisa poderão, juntamente com o conhecimento já produzido sobre a temática funcionalidade familiar em idosos, subsidiar o ensino da enfermagem no tocante ao processo de cuidar na saúde do idoso. Isso porque o enfermeiro que irá atuar na prática clínica precisa estar munido de um aporte teórico-científico que fundamentará sua assistência ao idoso e seus familiares.

CONCLUSÃO

Conclui-se que a capacidade funcional dos idosos participantes ainda reflete uma expressiva dependência para as atividades instrumentais de vida diária. A idade foi uma variável que apresentou relação com essas atividades e deve ser considerada pelo enfermeiro ao analisar aspectos clínicos da independência do idoso na realização de tarefas domésticas, como lavagem de roupa e manejo da medicação.

Não foi possível observar uma associação significativa entre a capacidade funcional e a funcionalidade familiar de idosos, embora a maioria possuísse famílias funcionais, o que é um fator positivo para o bem-estar do idoso. A autopercepção de saúde parece estar relacionada ao APGAR familiar. O enfermeiro deve atentar-se para isso, pois a autopercepção de saúde pode estar relacionada a ruídos e falhas no convívio

familiar e pode interferir no comportamento de saúde do indivíduo.

A ABVD apresentou associação com a AIVD. Esse achado também deve ser considerado no cuidado clínico de enfermagem, pois idosos com dificuldades para realizar tarefas simples

podem não conseguir fazer atividades mais sofisticadas. As informações trazidas por este poderão nortear a avaliação do enfermeiro e lhe dar suporte para intervir de maneira mais eficaz e assertiva na melhoria da funcionalidade familiar de idosos.

REFERÊNCIAS

1. Campos AC, Rezende GP, Ferreira EF, Vargas AM, Gonçalves LH. Family functioning of Brazilian elderly people living in community. *Acta paul. Enferm* [Internet]. 2017[cited 2019 Sep 21];30(4):358-367. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002017000400358&lng=en.
2. Silva DM, Vilela ABA, Souza AS, Alves MR, Silva DM, Souza TO. Evaluation of family functionality of elderly. *Rev enferm UFPE on line* [Internet]. 2013 [cited 2019 mar 09];7(9):5550-6. Available from: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/download/13673/16563>.
3. Vera I, Lucchese R, Munari DB, Nakatani AYK. Using the family APGAR score to evaluate family relationships in the elderly: an integrative review. *Rev eletrônica enferm* [Internet]. 2014 [cited 2019 mar 09];16(1):199-210. Available from: <https://www.fen.ufg.br/revista/v16/n1/pdf/v16n1a23.pdf>.
4. Marzola TS, Molina NPFM, Assunção LM, Tavares DMS, Rodrigues LR. A importância do funcionamento das famílias no cuidado ao idoso: fatores associados. *REFACS* [Internet]. 2020 [31 mar. 20]; 8(1):78-86. Disponível em: <http://seer.uftm.edu.br/revistaeletronica/index.php/refacs/article/view/3941/pdf>.
5. Ferreira YCF, Santos LF, Brito TRP, Rezende FAC, Neto LSS, Osório NB et al. Funcionalidade familiar e sua relação com fatores biopsicossociais. *Humanidades & Inovação* [Internet]. 2019 [31 mar 20]; 6(11):158-166. Disponível em: <https://revista.unitins.br/index.php/humanidadeseinovacao/article/view/1582>.
6. Paiva ATG, Bessa MEP, Moraes, GLA, Silva M.J.; Oliveira RDP, Gouveia AM. Avaliação da funcionalidade de famílias com idosos. *Cogitare enferm* [Internet]. 2011 [citado 2019 mar 09];16(1):22-8. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/21107>.
7. Prefeitura Municipal de Fortaleza. Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico. Descrição da Secretaria Executiva Regional V. Prefeitura Municipal Fortaleza. Fortaleza: Prefeitura Municipal Fortaleza; 2013 [citado em 2019 mar 10]. Disponível em: <file:///C:/Users/user/Downloads/DESENVOLVIMENTO%20HUMANO%20POR%20BAIRRO%20DE%20FORTALEZA.pdf>.
8. Ministério da Saúde (BR). Secretária de Atenção à Saúde. Departamento Atenção Básica. Envelhecimento e saúde da pessoa idosa. Ministério da Saúde. Brasília: Ministério da Saúde; 2006 [citado 2019 mar 10]. Disponível em: http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/envelhecimento_saude_pessoa_idosa.pdf.
9. Santos AA, Pavarini SCI, Barham EJ. Percepção de idosos pobres com alterações cognitivas sobre funcionalidade familiar. *Texto contexto enferm* [Internet]. 2011 [citado 2019 mar 09];20(1):102-10. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v20n1/12.pdf>.
10. Meira EC, Reis LA, Gonçalves LHT, Rodrigues VP, Philipp RR. Women's experiences in terms of the care provided to dependent elderly: gender orientation for care. *Esc. Anna Nery* [Internet]. 2017 [cited 2019 Sep 21]; 21(2). Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452017000200217&lng=en.
11. Motta MDC, Peternella FMN, Santos AL, Teston EF, Marcon SS. Educação em saúde junto a idosos com hipertensão e diabetes: estudo descritivo. *Rev Uningá Review* [Internet]. 2014 [citado 2019 mar 09];18(2):48-53. Disponível em: <http://revista.uninga.br/index.php/uningareviews/article/view/1502>.
12. Barbosa MB, Pereira CV, Cruz DT, Leite ICG. Prevalence and factors associated with alcohol and tobacco use among non-institutionalized elderly persons. *Rev. Bras. Geriatr. Gerontol* [Internet]. 2018[citado 2019 Set 21];21(2):123-133. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-98232018000200123&lng=pt.
13. Vagetti GC, Oliveira V, Silva MP, Pacífico AB, Costa TRA, Campos W. Association of body mass index with the functional fitness of elderly women attending a physical activity program. *Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.* [Internet]. 2017 Apr [cited 2019 Sep 21];20(2): 214-224. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-98232017000200214&lng=en.
14. Castro JMF, Frangella VS, Hamada MT. Consensos e dissensos na indicação e continuidade da terapia nutricional enteral nos cuidados paliativos de pacientes com doenças crônicas não transmissíveis. *ABCS Health Sci* [Internet]. 2017 [citado 2019 mar 09]; 42(1):55-59. Disponível em: <https://www.portalnepas.org.br/abcshs/article/download/951/763>.
15. Barreto MS, Carreira L, Marcon SS. Envelhecimento populacional e doenças crônicas: reflexões sobre os desafios para o sistema público de saúde. *Rev Kairós Gerontol* [Internet]. 2015 [citado 2019 mar 09];18(1):325-39. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/kairos/article/view/26092>.
16. Silva VH, Rocha JSBC, Antonio P. Fatores associados à autopercepção negativa de saúde em mulheres climatéricas. *Ciênc saúde coletiva* [Internet]. 2018 [citado 2019 mar 09]; 23(5):1611-1620. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v23n5/1413-8123-csc-23-05-1611.pdf>.
17. Santos GLA, Santana RF, Broca PV. Capacidade de execução das atividades instrumentais de vida diária em idosos: etnoenfermagem. *Esc Anna Nery* [Internet]. 2016 [citado 2019 mar 09];20(3). Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ean/v20n3/1414-8145->

ean-20-03-20160064.pdf.

18. Farias-Antúnez S, Lima NP, Bierhals IO, Gomes AP, Vieira LS, Tomasi E. Disability relating to basic and instrumental activities of daily living: a population-based study with elderly in Pelotas, Rio Grande do Sul, Brazil, 2014. *Epidemiol. Serv. Saúde* [Internet]. 2018 [cited 2019 Sep 21];27(2). Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-96222018000200307&lng=en.

19. Teston EF, Silva ACP, Marcon SS. Percepção de pacientes onco geriátricos sobre a funcionalidade familiar. *Rev min Enferm* [Internet]. 2017 [citado 2019 mar 10];21. Disponível em: <http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/1168>.

20. Nascimento CM, Ribeiro AQ, Cotta RMM, Acurcio FA, Peixoto SV, Priore SE, Franceschini SCC. Factors associated with functional ability in Brazilian elderly. *Arq. Geriatr. Gerontol* [Internet]. 2012 [cited 2019 mar 10]. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0167494311002512?via%3Dihub>.

21. Silva MO, Santos AS, Angelotti LCZ, Andrade VS, Tavares GS. Trabalho, atividades de lazer e apoio familiar: fatores para proteção da qualidade de vida de idosos residentes no município de Sacramento-MG. *Rev Ter Ocup Univ* [Internet]. 2017 [citado 2019 mar 10];28(2):163-72. Disponível: <http://www.revistas.usp.br/rto/article/view/113975>.

Recebido em outubro de 2019.

Aceito em abril de 2020.