

Fisioter Bras 2018;19(5Supl):S128-S136

ARTIGO ORIGINAL

Perfil clínico dos pacientes atendidos na especialidade de geriatria em uma clínica-escola de fisioterapia de uma instituição de ensino superior

Clinical profile of geriatric patients in a clinical school of physiotherapy of a high education institution

Fernanda Laísse Silva Souza*, Francyara Souza Silva*, Valdete Pereira Melo*, Eva Jeminne de Lucena Araújo**, Mayara Leal Almeida Costa***

Acadêmica do Curso de Bacharelado em Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos - FIP, Patos/PB, **Professora Mestranda do Departamento de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos - FIP, Patos, *Professora Mestra e Doutoranda do Departamento de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos - FIP*

Endereço de correspondência: Fernanda Laísse Silva Souza, Faculdades Integradas de Patos, Avanir Suassuna Maia, 308, 58884-000 Catolé do Rocha PB, E-mail: fernandalaisse1@hotmail.com

Resumo

O objetivo da pesquisa foi delinear o perfil clínico de idosos atendidos em uma clínica-Escola de Fisioterapia de uma Instituição de Ensino Superior da Paraíba, envolvendo o perfil biodemográfico, sono, déficit auditivo e visual, condições emocionais, equilíbrio e capacidade funcional. Trata-se de um estudo retrospectivo e descritivo, que foi realizado por meio de coleta de dados de prontuários dos pacientes, abordados pela avaliação geriátrica, de uma clínica escola de fisioterapia, da cidade de Patos/PB de todos os pacientes atendidos no período de Fevereiro à Maio de 2017. Como resultado o estudo constou de 18 prontuários de idosos, com uma média de idade de 73,20 anos. Em relação ao sono, percebeu-se predominância no sono normal, com 44,4% e em seguida sono interrompido, com 33,6%. Observou-se que 88,90% dos idosos não apresentaram deficiência auditiva, e nas condições emocionais apresentavam-se orientados. Em relação ao equilíbrio dinâmico pode-se observar que os idosos realizavam as atividades sem dificuldade, onde 88,90% andavam em linha reta, 77,80% andavam para os lados 72,20% andavam para trás e 50% andavam na ponta dos pés. Na análise da capacidade funcional de idosos observou-se independência nas atividades básicas de vida diária.

Palavras-chave: envelhecimento, idoso, paciente, avaliação.

Abstract

The objective of the research was to delineate the clinical profile of elderly people attending a clinical-school of physiotherapy of a Higher Education Institution of Paraíba, involving the biodemographic profile, sleep, auditory and visual deficit, emotional conditions, balance and functional capacity. This was a retrospective and descriptive study, which was carried out by means of data collection of patients' charts, approached by the geriatric evaluation, in the city of Patos/PB of all the patients attended in the period of February to May 2017. As a result, the study consisted of 18 medical records of the elderly, with a mean age of 73.20 years. We observed predominance of normal sleep, with 44.4%, then interrupted sleep, with 33.6%. 88.90% of the elderly did not present hearing disorders, and have good emotional orientations. In relation to the dynamic balance we observed that the elderly are active without difficulty: 88.90% walked in a straight line, 77.80% walked to the sides 72.20% walked back and 50% walked in the tip of the feet. In the analysis of functional capacity of the elderly, we observed independence in the basic activities of daily living.

Key-words: aging, elderly, patient, evaluation.

Introdução

O aumento da expectativa de vida da população é uma realidade derivada das evoluções que ocorreram no século XX, tais como transições demográficas e epidemiológicas, ocorrendo mudanças nos padrões de saúde e doença e um decréscimo na fecundidade e mortalidade, resultando no aumento da expectativa de vida, e conseqüentemente no

envelhecimento da população e aumento das doenças crônicas não transmissíveis, que compromete a dependência funcional e qualidade de vida do indivíduo [1].

Segundo a Organização das Nações Unidas (ONU), em relação aos países em desenvolvimento, idosos são indivíduos com idade igual ou superior a 60 anos, sendo o envelhecimento um processo de desenvolvimento normal, envolvendo alterações biológicas, funcionais e químicas, além de fatores ambientais e socioculturais como qualidade de vida, sedentarismo e dieta contribuem para se ter um envelhecimento sadio ou patológico, portanto, é de extrema importância que os profissionais, familiares e cuidadores estejam atentos a esses processos de transformações apresentados visando sempre uma melhor qualidade de vida para ambas as partes [2].

A velhice vem adquirindo rótulos na nossa sociedade como sendo um período incapacitante, de doenças, perdas, solidão e dependência funcional [3]. Conforme Rebelatto *et al.* [4], dentre os fatores que influenciam o processo do envelhecimento, a exemplo dos efeitos biológicos em geral, enfatizam-se os fatores genéticos, a presença de radicais livres, a imunidade ou fatores externos (poluição, temperatura e alimentação).

A principal característica do envelhecimento é o declínio das funções dos órgãos com tendência a ser fisiologicamente linear sem delimitação do momento exato da transição, variando seu ritmo de idoso para idoso de mesma idade, e de órgão para outro por sofrer interferência de fatores intrínsecos e extrínsecos [5,6].

Cancela [7], aponta que, com o envelhecimento ocorrem diversas alterações nas funções do organismo. Dentre elas, destacam-se: diminuição do fluxo sanguíneo para os rins, fígado e cérebro; dificuldade dos rins em expelir toxinas e medicamentos; déficit metabólico do fígado em processar medicamentos; alteração da frequência cardíaca máxima sem alteração da frequência cardíaca em repouso; diminuição do débito cardíaco; diminuição da tolerância à glicose; diminuição da capacidade pulmonar; aumento do volume residual; redução da capacidade imunológica.

Tudo isso torna o idoso mais susceptível a dependência para realização do auto cuidado, a perda da autonomia e da qualidade de vida [8-10]. Veloso; Monteiro; Farinatti [11], afirmam que alterações fisiológicas também podem causar redução da força muscular, com influência marcante nas Atividades da Vida Diária (AVD).

Para que se defina em qual grupo o idoso irá se encaixar, dois fatores de interferência caminham juntos, a senescência que é um processo progressivo de diminuição de reserva funcional e a senilidade definido como um encadeamento patológico que pode ser causado por fatores emocionais, acidentes ou doenças, ambos exigem profissionais qualificados e com atuações voltadas a essa população [12].

O envelhecimento é um considerável fator de risco para doenças crônicas degenerativas, assim como o sedentarismo, o tabagismo, o alcoolismo e hábitos alimentares inadequados. As doenças crônicas mais comuns a essa faixa etária são: Parkinson, Demência (Alzheimer), Acidente Vascular Cerebral, Osteoporose, Catarata, Hipertensão, Diabetes Mellitus, Incontinência Urinária, Depressão, entre outras incapacidades [1].

A capacidade funcional é um componente essencial na avaliação de idosos. Para uma independência funcional básica o idoso deve ser capaz de se movimentar sozinho, como deitar e levantar da cama, ser capaz de cuidar da própria higiene e de se deslocar. Podendo ser avaliada de diversas formas, como testes de desempenho físico, questionários e escores dos graus de dificuldades nas atividades básicas e instrumentais de vida diária [13].

Desta forma, a inatividade física é um dos fatores de risco mais importantes para as doenças crônicas, associadas a dieta inadequada e uso do fumo. É bastante prevalente a inatividade física entre os idosos. O estilo de vida moderno propicia o gasto da maior parte do tempo livre em atividades sedentárias, como por exemplo, assistir televisão [1].

Estudos evidenciam que o cuidado ao idoso depende em grande parte das características individuais nessa faixa etária, sendo necessário que se faça uma avaliação global do mesmo, traçando os objetivos do tratamento de acordo com fatores sociodemográficos, histórico da saúde, aspectos clínicos, incapacidades e independências, entre outros [14].

De acordo com Oliveira, Goretti e Pereira [15,16], quando os idosos apresentam distúrbios de marcha e equilíbrio, eles estão expostos a situações de risco. Por esse motivo é importante à avaliação do equilíbrio corporal e da mobilidade, pois, esta requer a avaliação de vários sistemas envolvidos no mecanismo do controle postural. Várias escalas e testes funcionais têm sido utilizados com o propósito de identificar comprometimento no equilíbrio e marcha em idosos

Além de uma boa avaliação, o idoso deve ser estimulado a prática constante de atividades físicas, de acordo com a capacidade de cada indivíduo. Os benefícios da prática corporal/atividade física para a saúde têm sido amplamente documentados. Os principais benefícios biológicos, psicológicos e sociais proporcionados pelo desempenho da atividade física/prática corporal são: Melhor funcionamento corporal, diminuindo as perdas funcionais e favorecendo a preservação da independência; Redução no risco de morte por doenças cardiovasculares; Melhora do controle da pressão arterial; Manutenção da densidade mineral óssea, com ossos e articulações mais saudáveis; Melhora a postura e o equilíbrio; Melhor controle do peso corporal; Melhora o perfil lipídico; Melhor utilização da glicose; Melhora de quadros algícos; Melhora a resposta imunológica; Melhora a qualidade do sono; dentre outros [1].

Sendo assim, com o intuito de familiarizar estudantes e profissionais, com as características fisiológicas e patológicas da população e conseqüentemente traçar um plano de tratamento a população estudada, o presente estudo será realizado, com o objetivo de identificar a partir dos dados contidos nos prontuários o perfil dos idosos atendidos em uma Clínica-Escola de Fisioterapia de uma Instituição de Ensino Superior da Paraíba, envolvendo o perfil biodemográfico, sono, déficit auditivo e visual, condições emocionais, equilíbrio e capacidade funcional.

Material e métodos

Trata-se de um estudo retrospectivo e descritivo, que foi realizado por meio de coleta de dados de prontuários dos pacientes idosos, abordados pela avaliação geriátrica, de uma clínica escola de fisioterapia, da cidade de Patos/PB de todos os pacientes atendidos no período de Fevereiro à Maio de 2017.

A população do estudo foi constituída por 23 idosos atendidos no serviço de fisioterapia de uma clínica escola, após pré seleção a amostra foi composta por 18 prontuários que apresentaram preenchimento completo do seu prontuário. Utilizou a definição de idoso constante do art. 2-da Lei n 8.842/94: aquela pessoa com 60 anos ou mais.

Para o levantamento da população, foi realizada uma consulta nas fichas de avaliação e acompanhamento dos pacientes no setor. A Clínica Escola atende aproximadamente 20 pessoas idosas, na disciplina de geriatria, por semestre, levando-se em consideração a prevalência de pessoas com 60 anos ou mais.

Foram considerados como critérios de Inclusão: paciente com idade superior a 60 anos e que foram acompanhados pelos alunos da disciplina de geriatria e que tivesse sido atendido no período de Fevereiro à Maio de 2017. Foram excluídos os prontuários de pacientes que apresentaram dados incompletos, e/ou ilegíveis.

A coleta de dados aconteceu no mês de outubro de 2017. Os dados dos prontuários foram coletados em ficha de coleta para padronização das informações e contemplou um total de 10 itens analisados para cada paciente. Foram levantados os dados biodemográficos (sexo, idade, estado civil, reside com), condições emocionais, sono, déficit auditivo e visual, equilíbrio e capacidade funcional (Índice de Kartz) dos pacientes atendidos no período de fevereiro à maio de 2017. O Índice de Kartz, é um instrumento de medida de das atividades de vida diária hierarquicamente relacionadas e organizado para mensurar independência no desempenho dessas seis funções (Banhar-se, vestir-se, ir ao banheiro, transferência, continência e alimentação). O formulário de avaliação possui três categorias de classificação: independente (6 pontos), dependência moderada (4) ou muito dependente (2 ou menos) [17].

Ressalta-se que a pesquisa foi realizada em uma Clínica Escola de Fisioterapia da cidade de Patos/PB. Tal unidade presta assistência ambulatorial exclusivamente para pacientes da comunidade local e cidades circunvizinhas, por meio do controle de uma triagem, realizada no setor.

Para análise estatística e elaboração do banco de dados das fichas de coletas, foi utilizado o *Software Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS – versão 21.0) para Windows. Nesse software foi realizada análise estatística quantitativa, em porcentagem, média, desvio padrão. As variáveis categóricas foram expressas em números totais e percentagens.

Os preceitos ético-legais foram estabelecidos de acordo com a Resolução CNS nº 466, de 12 de dezembro de 2012, que trata de recomendações éticas quando da realização de pesquisa que envolva seres humanos. O projeto foi encaminhado para apreciação do Comitê de Ética das Faculdades Integradas de Patos, recebendo a aprovação com o número de protocolo CAAE: 77355317.2.0000.5181.

Resultados

O estudo constou de 18 prontuários de idosos, com uma média de idade de 73,2 anos, no qual houve predominância do sexo feminino com 77,8% (n=14) da amostra. De acordo com o estado civil, 38,9% (n=7) eram viúvos, 33,3% (n=6) eram casados e 27,8% (n=4) solteiros. Entre as faixas de idades analisadas, a maior parte da amostra é composta pela faixa etária de 60 - 69, que corresponde a 44,4% (n=8), seguida da faixa etária de 70-79 anos com 38,8% (n=7) (Tabela I).

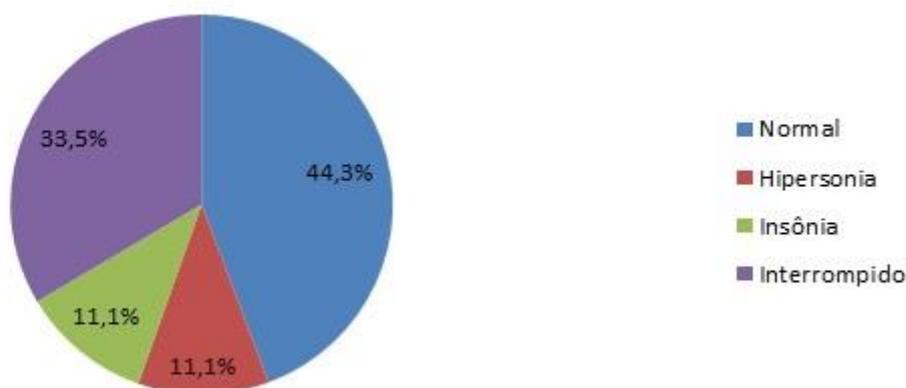
Quanto a variável "reside com", 33,3% (n=6) relataram residir com filhos, 33,3% (n=6) companheiros, 16,7% (n=3) relataram residir com outras pessoas, 11,1% (n=4) residiam com filhos e companheiro e 5,6% (n=1) residia sozinho (Tabela I).

Tabela I - Caracterização biodemográfico da amostra (n=18).

Variáveis	Categorias	n	%
Sexo	Masculino	4	22,2
	Feminino	14	77,8
Estado civil	Solteiro	5	27,8
	Casado	6	33,3
	Viúvo	7	38,9
Idade	60-69	8	44,4
	70-79	7	38,8
	≥80	3	18,8
Reside com	Filhos	6	33,3
	Companheiro	6	33,3
	Sozinho	1	5,6
	Outros	3	16,7
	Filhos e companheiro	2	11,1

Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

Em relação ao tipo de sono, percebeu-se predominância no sono normal, com 44,4% (n=8) e em seguida, sono interrompido, com 33,6% (n=6). Os níveis de hipersonia e insônia corresponderam o menor número, com 11,1% em cada um deles (Gráfico 1).



Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

Gráfico 1 - Caracterização da amostra quanto ao tipo de sono.

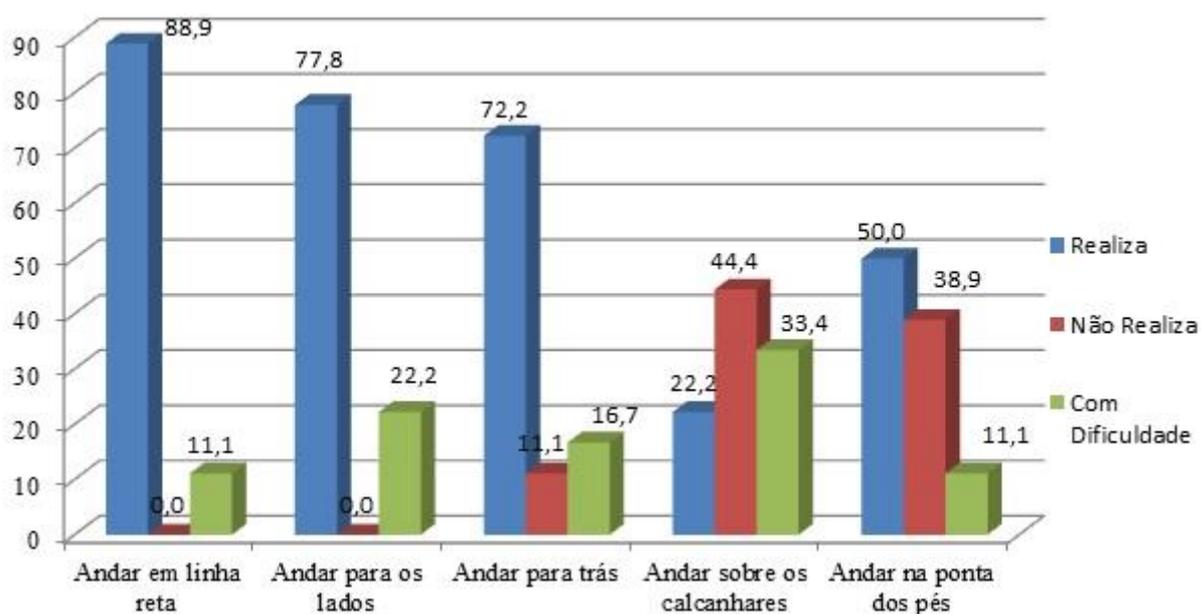
Analisando o perfil dos idosos atendidos em uma clínica escola durante o semestre 2017.1, observou-se que 88,9% (n=16) dos idosos não apresentaram deficiência auditiva. Na variável deficiência visual, houve uma semelhança dos resultados, em que metade dos idosos apresentava deficiência visual 50% (n=9) e a outra metade não apresentavam esta deficiência 50% (n=9). Nas condições emocionais, 94,40% (n=17) dos idosos atendidos apresentaram-se orientados e 5,60% (n=1) apresentou-se como desorientado (Tabela 2).

Tabela II - Caracterização dos idosos atendidos quanto aos déficit auditivo, visual e condições emocionais durante o semestre 2017.

Variáveis	N	%
Deficiente auditivo		
Sim	2	11,10
Não	16	88,90
Deficiente visual		
Sim	9	50,0
Não	9	50,0
Condições emocionais		
Orientado	17	94,40
Outros	1	5,60

Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

A tabela IV descreve o resultado do equilíbrio dinâmico dos idosos, onde pode-se observar que os idosos realizavam as atividades solicitadas sem dificuldade, onde 88,9% (n=16) andavam em linha reta, 77,8% (n=14) andavam para os lados, 72,2% (n=13) andavam para trás e 50,0% (n=9) andavam na ponta dos pés. Apenas na variável andar sobre os calcanhares, houve uma predominância de idosos que não realizavam a atividade, com 44,4% (n=8), seguida dos idosos que realizavam com dificuldade, correspondendo a 33,4 (n= 6) (Gráfico 2).



Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

Gráfico 2 - Caracterização da amostra quanto ao equilíbrio dinâmico dos idosos (n=18).

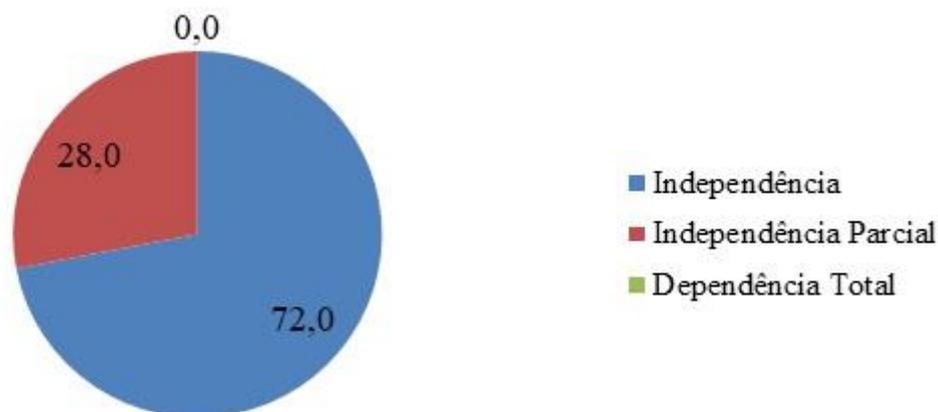
Na análise da capacidade funcional de idosos em uma clínica escola de fisioterapia, observou-se independência nas atividades básicas de vida diária. No entanto, as variáveis de higiene pessoal, transferência, continência apresentaram um menor número de idosos que relataram ser dependentes nestas atividades, com 5,60% (n=1), 16,70% (n=3) e 5,60% (n=1), respectivamente (Tabela 3).

Tabela III - Caracterização dos idosos quanto à realização das atividades de vida diária- Índice de Kartz (n=18).

Variável	n	%
Banho		
Sim	18	100,0
Não	0	0,0
Vestir-se		
Sim	18	100,0
Não	0	0,0
Higiene		
Sim	17	94,40
Não	1	5,60
Transferência		
Sim	15	83,30
Não	3	16,70
Continência		
Sim	17	94,40
Não	1	5,60
Alimentação		
Sim	18	100,0
Não	0	0,0

Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

Em relação ao nível de independência da capacidade funcional observou-se que 72,0% (n=13) dos participantes são independentes para as atividades de vida diária, enquanto 28,0% (n=5) apresentaram dependência parcial para essas atividades e nenhum dos participantes relatou dependência total (Gráfico 3).



Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

Gráfico 3 - Caracterização dos idosos quanto ao nível de independência da capacidade funcional – Índice de Kartz.

Discussão

Neste estudo, os idosos apresentaram o seguinte perfil: sexo feminino, média de idade de 73,2 anos, viúvos, aposentados, casados, residem com filhos ou companheiro, tipo de sono normal, sem deficiência auditiva, orientado, apresentando equilíbrio dinâmico e independência funcional.

O estudo foi desenvolvido através dos dados de prontuários de pacientes atendidos no setor de geriatria de uma clínica escola de fisioterapia de uma Faculdade no interior da Paraíba com, com idades de 60 anos ou mais. São considerados idosos os indivíduos que estão com 60 anos ou acima deste.

No que se refere ao sexo observou-se prevalência do sexo feminino no presente estudo. Verifica-se que, com o processo do envelhecimento há um predomínio das mulheres

em relação aos homens. A explicação para a feminização do processo do envelhecimento reside na menor mortalidade das mulheres ao longo dos anos [17]

Em valores referentes ao estado civil, o maior índice percentual foi viúvos e casados corroborando com achados de Santos e Griep [18] que identificaram no seu estudo, idosos casados e viúvos em uma maior proporção

Camarano [19] relata que os dados coletados mostram que os valores mais altos referem-se a casados e viúvos devido à maior longevidade das mulheres (no caso de viuvez) e o recasamento mais frequente no homem idoso. Ainda segundo a autora, também é elevado o número de mulheres solteiras, separadas, desquitadas e/ou divorciadas.

No Brasil a proporção de idosos que moravam com filhos era de 33,3% na última Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios, e nas Regiões Norte e Nordeste esse percentual era bem mais elevado, mais de 50% se encontravam nessa condição [20]. Neste estudo, uma maior proporção referiu morar com a família (filhos ou companheiro). Destacando-se que a família tem um importante papel no apoio social e afetivo para as pessoas que envelhecem, em especial no atendimento de suas necessidades [18].

Analisando as características do sono nos idosos pesquisados, observou-se que houve um predomínio de idosos com tipo de sono normal. Autores como Kramer e Ohayon [21,22] demonstram que mesmo com a diminuição da quantidade e da qualidade do sono no processo de envelhecimento, há idosos satisfeitos com seu sono. Fatores como atenção a regularidade do sono (horário de dormir e acordar) e prática de atividades físicas tendem a minimizar os impactos negativos relacionados ao sono do idoso.

Quanto às características clínicas dos idosos atendidos foi observado que a maioria relatou não apresentar deficiência auditiva e apresenta-se orientado nas condições emocionais. No entanto, quanto à deficiência visual houve semelhança nos resultados. Drummond e Alves [23] observaram em seu estudo, que os idosos relataram apresentar ótima/boa condição visual e auditiva, além de ausência de distúrbios cognitivos e emocionais, desta forma, apresentando uma auto percepção favorável.

A capacidade de manutenção do equilíbrio estático e dinâmico é um ponto crucial para a manutenção da independência funcional, para reduzir o risco de quedas, morbidade e mortalidade na velhice [24,25].

A mobilidade também se estabelece como ponto fundamental da avaliação funcional, pois se relaciona intimamente com a probabilidade de quedas e, por conseguinte, impacto negativo na Capacidade funcional [26].

Na presente pesquisa pode-se observar que os idosos conseguiam realizar as atividades de mobilidade e equilíbrio, além das atividades básicas de vida diária, o que pode ser fundamental para a independência do idoso e manutenção da sua qualidade de vida.

Conclusão

O presente estudo conseguiu traçar o perfil clínico de idosos atendidos em uma clínica-Escola de Fisioterapia de uma Instituição de Ensino Superior da Paraíba, envolvendo o perfil biodemográfico, sono, déficit auditivo e visual, condições emocionais, equilíbrio e capacidade funcional.

E com isso visou contribuir para o aprimoramento da avaliação clínica de idosos assistidos em serviços ambulatoriais de fisioterapia. Finalmente, espera-se contribuir para ampliar o conhecimento sobre a população idosa que recorre ao sistema de clínica escola de fisioterapia.

Tendo em vista tais objetivos, foram levantadas informações presentes nos prontuários de pacientes atendidos entre 2016.1 e 2017.1. Encontrou-se que os pacientes são, em sua maioria, mulheres, viúvas, com idade em torno de 70 anos e residindo com seus filhos ou companheiro.

No que se refere ao sono uma parte considerável dos idosos apresentam indicativo de sono normal. Quando deficiência auditiva, os idosos não apresentaram alteração e na deficiência visual, houve uma semelhança dos resultados, e idosos não apresentaram onde metade dos idosos apresentavam deficiência visual e a outra metade não apresentavam esta deficiência. Nas condições emocionais, a maioria dos idosos atendidos se apresentaram orientados, com um bom resultado do equilíbrio dinâmico e realizando as atividades básicas de vida diária com independência.

Tal indicativo merece a atenção de profissionais de saúde, em especial aos fisioterapeutas, para que estudos subsequentes realizados na mesma Clínica e/ou mesmo em

outras possam demonstrar a relevância de se investigar o perfil dos seus pacientes, para que novas condutas possam ser implementadas.

Ainda em relação ao estudo realizado, constatamos que as fragilidades estão diretamente associados às repercussões do envelhecimento biológico, social e cronológico e que as manifestações presentes nos pacientes analisados podem ser reduzidas por um atendimento envolvendo vários profissionais de saúde, como enfermeiros, médicos, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionais, visto que, a estimulação cognitiva, social e física poderá ser trabalhada diariamente assumindo-se como uma estratégia preventiva ao aparecimento da fragilidade no idoso.

Neste sentido, entendemos que a avaliação de idosos no contexto ambulatorial deve incorporar dimensões não estritamente clínicas, visto que algumas informações podem trazer indicadores sobre o processo de adoecimento e estratégias de enfrentamento das dificuldades enfrentadas pelos idosos. Os serviços de fisioterapia voltados para área de geriatria têm uma função primordial não apenas de tratamento, mas igualmente de prevenção/promoção e manutenção de problemas físicos e psíquicos.

Sugere-se a implantação de uma avaliação com uma abordagem integral do idoso uma equipe multidisciplinar, na qual o psicólogo desempenha função relevante.

Referências

1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Envelhecimento e saúde da pessoa idosa / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica – Brasília: Ministério da Saúde; 2007.
2. Santos MM, Sandoval RA. Análise do risco de quedas em idosos não institucionalizados. *Lecturas: Educacion Fisica y Deportes. Revista Digital Internet*. 2009.
3. Almeida PM, Mochel EG, Oliveira MSS. O idoso pelo próprio idoso: percepção de si e de sua qualidade de vida. *Revista Kairós Gerontologia* 2011;3(2):99-113.
4. Rebelatto JR. *Fisioterapia geriátrica: a prática da assistência ao idoso*. 2 ed. Barueri/SP: Manole; 2007.
5. Pires ZRS, Silva MJ. Autonomia e capacidade decisória dos idosos de baixa renda: uma problemática a ser considerada na saúde do idoso. *Revista Eletrônica de Enfermagem* 2001.
6. Andrade FA, Pereira LV, Sousa FAEF. Mensuração da dor no idoso: uma revisão. *Revista Latino Am Enferm* 2006;14(2):271-6.
7. Cancela DMG. O processo de envelhecimento. 15f. Trabalho de Conclusão de Curso, Departamento de Psicologia, Universidade Lusíada do Porto. Portugal; 2007.
8. Soares L, Faro, AC. The orthopedic trauma in the old men: a revision of the literature. *Revista Eletrônica Semestral de Enfermaria* 2005.
9. Ramos LR. Fatores determinantes do envelhecimento saudável entre idosos em uma grande cidade: o estudo em São Paulo. *Cad Saúde Publica* 2003;19(3):793-7.
10. Assis M. Aspectos sociais do envelhecimento. In A.L. Saldanha AL, Caldas CP, eds. *Saúde do idoso: a arte de cuidar*. Interciência; 2004;11(26).
11. Veloso U, Monteiro W, Farinatti P. Exercícios contínuos e fracionados provocam respostas cardiovasculares similares em idosos praticantes de ginástica. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte* 2003;9(2):78-84.
12. Lima-Costa MF. Estudo de coorte de idosos de Bambuí. *Cad Saúde Pública* 2011.
13. Cordeiro RC. Reabilitação Gerontológica. *Geriatria e Gerontologia: guias de medicina ambulatorial e hospitalar – UNIFESP*; 2005;17:209-27.
14. Pilger C, Menon UM, Mathias TAF. Capacidade funcional de idosos atendidos em unidades básicas de saúde do SUS. *Rev Bras Enferm* 2013;66(6):907-13.
15. Perennou D. et al. Evaluation of balance in neurologic and geriatric disorders. *Annales de Readaptation et de Médecine Phhysique* 2005;48(6):317-35.
16. Ruwer SL, Rossi AG, Simon LF. Balance in the elderly. *Rev Bras Otorringolaringol* 2005;71(3).
17. Camarano AA. Envelhecimento da população brasileira: uma contribuição demográfica. In: Freitas EV et al. *Tratado de Geriatria e Gerontologia*. 3 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2006.
18. Santos MIPO, Griep RH. *Ciência & Saúde Coletiva* 2013;18(3):753-61.

19. Camarano AA et al. Famílias: espaço de compartilhamento de recursos e vulnerabilidades. Os novos idosos brasileiros: muito além dos 60. Rio de Janeiro; 2004; p.137-167.
20. Coelho MAGM. A influência da atividade física na dor crônica e na capacidade funcional em idosos comunitários de Itaúna-MG. [Dissertação]. Belo Horizonte: Universidade Estadual de Minas Gerais; 2009.
21. Kramer CJ, Kerkhof GA, Hofman WF. Age differences in sleep-wake behavior under natural conditions. *Personal Individual Difference* 1999;27:853-60.
22. Ohayon MM. Interaction between sleep normative data and sociocultural characteristics in the elderly. *J Psychosom Res* 2004;56:479-86.
23. Drummond A, Elioenai DA. Perfil socioeconômico e demográfico e a capacidade funcional de idosos atendidos pela Estratégia Saúde da Família de Paranoá, Distrito Federal. *Rev Bras Geriatr Gerontol* 2013;16(4):727-38.
24. Shubert TE, Schrodts LA, Mercer VS, Busby-Whitehead J, Giuliani CA. Are scores on balance screening tests associated with mobility in older adults? *J Geriatr Phys Ther* 2006;29(1):33-9.
25. Ikezoe T, Tsutou A, Asakawa Y, Tsuboyama T. Low Intensity Training for Frail Elderly Women: Long-term Effects on Motor Function and Mobility. *J Phys Ther Sci* 2005;17(1):43-9.
26. Spirduso WW. Dimensões físicas do envelhecimento. Barueri: Manole; 2005.