

ESCOLA SUPERIOR DE CIÊNCIAS DA SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE
VITÓRIA – EMESCAM

CAMILA CALVI
IGOR GUERRA GUIMARÃES
VALERIA SALAZAR PEDRAZAS

**AVALIAÇÃO DOS NONAGENÁRIOS ATENDIDOS NO PRONTO
SOCORRO DE HOSPITAL DE ENSINO**

VITÓRIA
2013

CAMILA CALVI
IGOR GUERRA GUIMARÃES
VALÉRIA SALAZAR PEDRAZAS

**AVALIAÇÃO DOS NONAGENÁRIOS ATENDIDOS NO PRONTO
SOCORRO DE HOSPITAL DE ENSINO**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Escola Superior de
Ciências da Santa Casa de Misericórdia
de Vitória – EMESCAM, como requisito
parcial para obtenção do grau de médico.
Orientador: Renato Lírio Morelato

VITÓRIA
2013

CAMILA CALVI
IGOR GUERRA GUIMARÃES
VALÉRIA SALAZAR PEDRAZAS

AVALIAÇÃO DOS NONAGENÁRIOS ATENDIDOS NO PRONTO SOCORRO DE HOSPITAL DE ENSINO

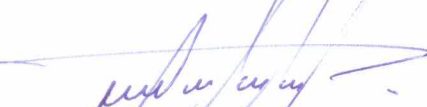
Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Medicina da Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória – EMESCAM, como requisito parcial para obtenção do grau de médico.

Aprovado em 09 de maio de 20 13

COMISSÃO EXAMINADORA



Prof. Renato Lírio Morelato
Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia
de Vitória – EMESCAM
Orientador.



Prof. Hebert Wilson Cabral
Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia
de Vitória – EMESCAM



Prof(a). Regina Célia Tonini
Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia
de Vitória – EMESCAM

Dedicamos, primeiramente, a Deus, que esteve presente em cada momento de nosso esforço e ao Prof. Renato Lírio Morelato por toda orientação, colaboração e apoio para que concretizássemos o nosso trabalho de conclusão de curso.

AGRADECIMENTOS

Camila Calvi, Igor Guerra Guimarães e Valeria Salazar Pedrazas

Agradecemos a Deus por nos guiar em todos os caminhos. Ao nosso orientador pela dedicação e apoio proporcionados. Aos nossos pais por nos ensinarem o valor de um sonho e nos dar estrutura para buscá-lo e aos demais familiares e namorados(as) pela compreensão e torcida

“Cada um tem a idade do seu coração, da sua experiência, da sua fé”

George Sand

RESUMO

O aumento da população idosa cresce rapidamente no Brasil e no mundo e os pacientes nonagenários têm grande parcela nesse crescimento. Estes pacientes são grandes consumidores dos serviços de saúde, principalmente pelo alto índice de doenças crônicas e degenerativas e pela necessidade frequente de hospitalizações.

Esse é um estudo de caráter transversal e prospectivo, no qual foram incluídos 30 pacientes nonagenários admitidos no pronto-socorro do Hospital da Santa Casa de Misericórdia de Vitória. O estudo aborda aspectos demográficos e os principais motivos das consultas ao pronto socorro, e lança mão da análise estatística, entre comorbidades, índice de Barthel, índice de Charlson e mortalidade, na busca de avaliar idosos com idade de 90 anos ou mais e expor os dados encontrados para esta faixa etária ascendente e pouco estudada. Propondo uma discussão sobre o tema e o panorama do idoso na instituição como um reflexo dos nonagenários no Brasil.

Dentre os resultados obtidos foi constatado que a principal causa de busca ao pronto-socorro foi a dispnéia (16,7%) seguida da queda do estado geral (13,3%), já a comorbidade mais diagnosticada foi a pneumonia bacteriana (28,7%). Além disso, o presente estudo mostrou elevado número de comorbidades, alta mortalidade intra-hospitalar (46,7%) e um índice de Barthel, prévio a internação, com baixa pontuação, o que indica o grande nível de dependência entre os pacientes avaliados.

Este estudo concluiu que o paciente nonagenário, que frequentemente procura um serviço de emergência, geralmente apresenta um estado mais fragilizado após hospitalizações que, por vezes, resulta em alto risco de mortalidade. Propõem-se, então, uma melhor avaliação e conhecimento desses pacientes a fim de otimizar a escolha diagnóstica e terapêutica adequada para essa faixa etária.

Palavras-chaves: Idosos, nonagenários, hospitalização.

LISTA DE TABELAS

TABELA 1- Sintomas que ocasionaram a admissão no setor de emergência.....	28
TABELA 2 - Comorbidades diagnosticadas.....	28
TABELA 3 - Óbitos durante internação no setor de emergência	29
TABELA 4 - Associação entre as comorbidades e óbito durante o período de internação	29
TABELA 5 - Razão de prevalência de óbito durante internação.....	30
TABELA 6 - Peso das Comorbidades.....	51
TABELA 7 - Ponderação da idade.....	52

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	09
2 OBJETIVOS	12
2.1 GERAL.....	12
2.2 ESPECÍFICOS.....	12
3 AVALIAÇÃO DOS PACIENTES NONAGENÁRIOS.....	13
3.1 ASPECTOS DEMOGRAFICOS	13
3.2 MORTALIDADE E MORBIDADE	16
3.3 INDICES DE COMORBIDADE	19
4 METODOLOGIA.....	24
4.1 TIPOS DE ESTUDO	23
4.2 SUJEITOS DA PESQUISA	23
4.3 APROVAÇÃO NO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA.....	25
4.4 COLETA DE DADOS.....	25
4.5 ASPECTOS ÉTICOS DO TRABALHO DE PESQUISA.....	26
4.6 ANÁLISE DOS DADOS	26
5 RESULTADOS	27
6 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	30
7 CONCLUSÃO.....	35

1. INTRODUÇÃO

A crescente presença de indivíduos muito idosos configura-se, culturalmente, como um fato potencialmente contraditório para a sociedade brasileira, ou talvez para qualquer sociedade. Por um lado, como sabemos, tanto a realidade sócio-econômica como a força dos preconceitos negativos com a velhice e os idosos (Neri, 1991; Neri, Cachioni e Rezende, 2002)^{1,2} poderia, sutilmente, levar a um olhar permeado de comiseração para com estes indivíduos, enxergando neles tão somente “velhote depauperado”; por outro, sendo a longa vida um antigo desejo humano, hoje bastante promovido pela mídia, pessoas nonagenárias podem também ser vistas como “sujeitos privilegiados”, dada sua invejável longevidade.³

O envelhecimento populacional é uma realidade mundial e nacional. Dentro deste grupo populacional, os idosos longevos têm apresentado um crescimento significativo, e como este grupo etário apresenta características morfofisiológicas, psicológicas e socioeconômicas diferenciadas de outros indivíduos, inclusive de idosos mais jovens, as condições adequadas para um envelhecimento bem sucedido partem do conhecimento das características próprias desta população.⁴

Porém, apesar do crescente aumento nesse grupo populacional, há poucos estudos no Brasil sobre o tema, sobretudo no que diz respeito a sua condição de vida e identificação de determinantes do seu padrão de morbimortalidade,³ o que desperta à necessidade de pesquisas sobre idosos longevos objetivando o conhecimento básico necessário para se propor atitudes que visem a longevidade associada a qualidade de vida adequada, com saúde física e cognitiva, independência e bem estar social,⁴ já que torna-se cada vez mais imprescindível a atenção aos idosos, mais especificadamente a estes indivíduos acima de 90 anos.

Esse processo de envelhecimento é acompanhado por uma maior demanda pelos serviços de saúde, que vinham sendo, predominantemente, orientados para problemas materno-infantis, cujas características são bem diferentes daquelas apresentadas pela população idosa. Os primeiros são geralmente de caráter agudo, de natureza infecciosa e/ou carencial e com desfechos que freqüentemente oscilam entre recuperação (ou cura) e óbito. Já entre idosos, prevalecem tanto condições

crônicas e progressivas - com múltiplos fatores determinantes e associados à incapacidade, fragilidade e à perda de autonomia - como agudas, com deterioração rápida se não prontamente tratadas. Por isso, quando os idosos se tornam doentes, eles freqüentemente visitam um pronto socorro (PS), e grande parte deles são internados no hospital, uma vez que, geralmente, têm história de complicações médicas e danos cognitivos, dificultando assim o levantamento da história e a avaliação do paciente. Os pacientes nonagenários são frágeis por definição, e os problemas secundários à hospitalização podem ser muito importantes.⁵

Devido ao fato deste processo estar ocorrendo em ritmo acelerado, há dificuldades na realização de ajustes e expansão dos sistemas sociais relacionados com a atenção à pessoa idosa. Outra questão importante, que dificulta a agenda da adaptação social ao crescente número de idosos, diz respeito à grande heterogeneidade das regiões brasileiras em relação ao processo de envelhecimento e também pela heterogeneidade étnica. Existem muitos fatores envolvidos no fenótipo do envelhecimento, além do estilo de vida, que, potencialmente, podem estar influenciando a longevidade e o desencadeamento de doenças crônico-degenerativas.⁶

Para a sociedade brasileira, violentamente marcada pela desigualdade social e ainda muito pouco preparada e equipada em termos sanitários e de infra-estrutura institucional para o envelhecimento de sua população (Born, 1996)⁷, a crescente presença de idosos, bem como a questão da velhice bem sucedida, constituem-se em um novo desafio, sobre o qual a Gerontologia está se debruçando (Camarano, 2002; Neri, 2007).^{3,8,9}

Considerando que a idade cronológica é o mais robusto preditor do padrão de morbimortalidade entre idosos, é de se supor que esse envelhecimento populacional brasileiro exija mudanças não somente na carga de doenças, mas também no tipo e na quantidade de serviços de saúde oferecidos a essa população.³ Já que, segundo Incalzi et al.(1992)¹⁰, a idade tem implicação prognóstica, principalmente, pelo efeito das comorbidades.

Em contrapartida, nos países mais desenvolvidos, de uma forma geral, o aumento do contingente de idosos, bem como da expectativa de vida, é relativamente progressivo e constante. Desse modo, esta realidade, além de ser efeito resultante de um maior bem estar socioeconômico é, também, fator de peso na determinação de suas políticas públicas.¹¹

Conforme comentado anteriormente, os pacientes nonagenários são freqüentadores de ambientes hospitalares e, geralmente, seu primeiro contato com o ambiente hospitalar ocorre em sua visita ao pronto socorro que é, física e emocionalmente, desgastante, tanto para os pacientes quanto para seus familiares, além de custosa em termos de transporte, avaliação e admissão hospitalar. Quando admitidos em quadro agudo de cuidado hospitalar, estes pacientes enfrentam o risco adicional de exposição a doenças iatrogênicas, que pode ser, ao menos, diminuído com a compreensão da situação atual das visitas ao PS por pacientes nonagenários. Entretanto, embora alguns relatórios que focam o uso do hospital por pacientes nonagenários nas entidades diferentes à exceção do PS estejam disponíveis, pouco se conhece sobre a situação atual do uso deste setor por pacientes nonagenários no Brasil e em outros países.

A finalidade deste estudo é fornecer uma descrição das visitas ao PS por pacientes nonagenários, com aspecto demográfico e com as principais causas de visitas a este setor de emergência, para que, desse modo, a equipe de saúde possa entender melhor as variantes relacionadas a essa faixa etária e, assim, torná-los mais aptos ao atendimento destes pacientes.

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GERAL

A pesquisa tem como objetivo geral avaliar os pacientes nonagenários no pronto-socorro e seu atendimento.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

São objetivos específicos da pesquisa:

- a) Definir as causas que levam os nonagenários ao pronto-socorro;
- b) Definir e analisar os motivos de internação dos nonagenários;
- c) Analisar a presença ou não de cuidadores e quem são eles;
- d) Analisar a independência nas atividades de vida diária (AVDs) dos nonagenários;
- e) Analisar o índice de comorbidades de Charlson e a relação com a sobrevida ou óbito dos nonagenários.

3. AVALIAÇÃO DOS PACIENTES NONAGENÁRIOS

3.1 ASPECTOS DEMOGRÁFICOS

3.1.1 No Brasil

De acordo com dados do IBGE de 2010, a população residente no Brasil era de 190.732.694 habitantes, destes, a população de idosos, acima de 65 anos, corresponde a 7,4%. Esse dado revela um aumento importante da população idosa no país já que em censos realizados anteriormente, essa mesma população girava em torno de 1,5%, em 1950, passando para 4,8%, em 1991 e correspondendo a 5,9% em 2000. Esse aumento deve-se, principalmente, ao aumento da expectativa de vida, que em 2009 foi de 73,1 anos, contrapondo o valor de 70,1 anos revelado no censo anterior, o que nos demonstra um aumento de 3 anos de sobrevida em 10 anos. Em consequência a esse aumento da expectativa de vida e do número de idosos, o número de óbitos ocorrido em idosos acima de 85 anos, cresceu de 8,34 em 1990 para 15,69 em 2010.¹²

O índice de envelhecimento, que é a relação existente entre o número de idosos e a população jovem, habitualmente expresso no número de pessoas com 65 ou mais anos por 100 residentes com menos de 15 anos, era de 5,83 em 1950 passando para 19,77 em 2000.¹²

Os idosos, principalmente os mais velhos, são o segmento populacional brasileiro que mais cresce, sendo que o grupo acima de 80 anos aumentou em 62% seu número de habitantes entre 1991 e 2000 (LIMA-COSTA et al, 2003; IBGE, 1998; IBGE, 2002).^{4,13,14,15}

Em 2001, no Brasil, as internações entre idosos em hospitais públicos consumiram 38% do total de gastos hospitalares; em 1996 eram 27%. Em 1998, a taxa anual de internações hospitalares entre os idosos era de 14%. Nesse mesmo ano, 72% deles haviam realizado consultas médicas, sendo estas frequências maiores entre aqueles de melhor nível socioeconômico. Além da renda familiar, há outros dois determinantes importantes que são idade e sexo. Quanto maior a idade, maior a

incidência de doença, sendo estas mais comumente encontradas entre aqueles do sexo masculino.¹⁶

A maior expectativa de vida entre as mulheres é universal. No Brasil, as mulheres ao nascer esperam viver 7,6 anos a mais do que os homens, embora as taxas de mortalidade sejam maiores entre idosas, elas apresentam maior prevalência de doenças crônicas em comparação aos idosos. Essas diferenças entre sexos são devidas a uma combinação de fatores biológicos, ambientais e comportamentais. Em países onde os fatores ambientais e comportamentais são semelhantes entre homens e mulheres, espera-se maior similaridade entre os sexos nas condições de saúde e em seus desfechos.¹⁷

Segundo as projeções das Nações Unidas, entre 2000 e 2050, a população idosa brasileira (> 65 anos) ampliará a sua importância relativa, passando de 7,8% para 23,6%, enquanto a jovem reduzirá de 28,6% para 17,2%, e a adulta de 66,0% para 64,4%. Todo o aumento se concentra na população idosa, intensificando sobremaneira o envelhecimento demográfico brasileiro, com taxas médias de crescimento de 3,2% entre idosos e de 4% ao ano dos muito idosos (de 80 anos e mais). Até 2030/2040 a população idosa deve ampliar, momento a partir do qual as novas gerações nascidas sob os baixos níveis de fecundidade começam a se incorporar ao grupo e a determinar a trajetória do mesmo. Ainda assim, em 2050 a população acima de 65 anos ascenderia a 38 milhões de pessoas, superando a de jovens. Em 2025, na população brasileira, haverá mais de 50 adultos com 65 anos ou mais, por cada conjunto de 100 jovens menores de 15 anos, sendo que a população idosa brasileira irá totalizar 32 milhões, o que tornará o Brasil o sexto país com maior número de idosos em todo o mundo. Já em 2045, o número de pessoas idosas ultrapassará o de crianças.¹⁸

3.1.2 No mundo

Já de acordo com os dados das Nações Unidas, estima-se que em 1998, existiam 7 milhões nonagenários e 153 mil centenários na população mundial. Projetando-se para 2050, a população nonagenária aumentará quase oito vezes e a centenária,

dezesseis vezes. No ano de 1900, apenas 4% da população dos Estados Unidos tinham idade igual ou acima de 65 anos; no final do século passado, a proporção era de 13% e estima-se que atinja 20% no ano de 2030.

Dados do UNFPA (Fundo de População das Nações Unidas) ¹⁹ indicam que, no ano 2000, pela primeira vez na história, foram registradas mais pessoas com idade acima de 60 anos do que crianças menores de 5 anos. Até 2015, a expectativa é que os idosos sejam mais numerosos que a população com menos de 15 anos. E, em apenas dez anos, 200 milhões de pessoas devem passar a integrar o grupo. Atualmente, de acordo com o estudo, duas em cada três pessoas com mais de 60 anos vivem em países desenvolvidos. Até 2050, a proporção deve passar a ser quatro em cada cinco.

O aumento na expectativa de vida tem trazido novos desafios à saúde pública, sobretudo nos países em desenvolvimento. Enquanto a população mundial cresce à taxa de 1,7% ao ano, a população de idosos aumenta 2,5% ao ano. ¹⁸

Dados da Espanha, que é um dos países com a maior proporção de idosos do mundo, mostram que indivíduos acima de 90 anos representavam 0,2% da população do país em 1991 e em 2009 passaram a representar cerca de 0,6 %, ou seja, cerca de 303,923 indivíduos, e que a tendência em 2050 é desse valor quadruplicar para aproximadamente 1.300.000 habitantes, mostrando a preocupação em se estudar as características dessa faixa etária. ²⁰

3.1.3 No Espírito Santo

Segundo a pesquisa da Divisão de Concessão e Revisão de Benefícios da Empresa de Tecnologia e Informações da Previdência Social (DATAPREV, 2004), existem 941 capixabas com mais de 90 anos de idade. Desse total, 466 vivem em zonas rurais e 475 na parte urbana dos municípios. ²¹

Segundo o censo de 2010, realizado pelo IBGE, as pessoas acima dos 60 anos representam, hoje, cerca de 10% da população capixaba, sendo que 11% das mulheres e 9,5% dos homens estão nessa faixa etária no Estado. Há dez anos, esse público respondia por cerca de 8% dos capixabas.¹²

Infelizmente as fontes não expõem uma categorização detalhada para identificar o peso das faixas etárias que seguem os 80 anos de idade.

3.2 MORTALIDADE E MORBIDADE

3.2.1 Mortalidade

O perfil da mortalidade da população idosa é um importante indicador da efetividade de medidas de saúde pública.¹⁷

A mortalidade entre idosos vem recebendo atenção crescente, uma vez que mais da metade das mortes observadas ao redor do mundo ocorre entre pessoas com 60 anos e mais. As doenças do aparelho circulatório e as neoplasias malignas são as principais causas da mortalidade entre idosos e, juntas, elas foram responsáveis por mais da metade (53%) dos óbitos da população idosa brasileira em 2010.¹⁷

Entre os óbitos por doenças do aparelho circulatório, a doença cerebrovascular (32%) e a doença isquêmica do coração (29%) foram as causas mais frequentes. Já entre as neoplasias malignas, o câncer de brônquios e de pulmão foram os mais comuns entre idosos e a neoplasia maligna da mama foi a mais predominante entre as idosas. A diabetes representou 80% da mortalidade por doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas.¹⁷

De acordo com o manual da Secretária de Vigilância em Saúde, houve diminuição importante da mortalidade nos últimos 20 anos – em ambos os sexos – da mortalidade geral, por doença cerebrovascular e por doença isquêmica do coração. No entanto, a mortalidade por diabetes aumentou pronunciadamente entre os homens, mas não entre as mulheres. Enquanto que a mortalidade por neoplasia

maligna de brônquios e pulmão houve diminuição entre os homens, mas aumento entre as mulheres. Em contrapartida, a mortalidade por neoplasia maligna da mama feminina diminuiu neste mesmo período.¹⁷

Apesar das doenças do aparelho circulatório serem a principal causa de morte entre idosos ao redor do mundo, existem evidências de que as taxas de mortalidade por essas causas têm declinado em vários países. Um dos mais importantes indicadores da mortalidade entre idosos é a relação entre a doença cerebrovascular e a doença isquêmica do coração. Em geral, em países de alta renda, esta predomina sobre aquela, ao passo que, em países de média e baixa renda, a mortalidade por doença cerebrovascular é superior àquela por doença isquêmica do coração. A principal explicação para essa diferença é o controle adequado da hipertensão arterial nos países de alta renda, já que esta, mesmo associada a ambas as doenças, ocorre de forma mais forte para a doença cerebrovascular, o que representa a sua complicação mais grave. Assim, conclui-se que, em sociedades nas quais o controle da hipertensão arterial é mais efetivo, espera-se a substituição da doença cerebrovascular pela doença isquêmica do coração como principal causa de mortalidade no grupo de doenças do aparelho circulatório.¹⁷

Como conclusão, a redução da mortalidade entre idosos brasileiros é consequência de melhorias nas condições de saúde e da maior sobrevivência de pessoas enfermas. Esse aumento de sobrevivência nestes indivíduos pode ser devido ao diagnóstico precoce e, também, ao aumento do acesso e da efetividade do tratamento. A redução da mortalidade é uma medida de sucesso de intervenções em saúde pública. Esse sucesso leva a outros desafios, tais como a promoção do envelhecimento ativo e a garantia da atenção à saúde da população idosa, que apresenta alta prevalência de doenças crônicas e de incapacidade.¹⁷

3.2.2 Morbidade

Com base nos dados levantados da fonte de dados do DATASUS, o Brasil já demonstra grande preocupação com o deslocamento da prevalência das doenças infecciosas para as doenças crônicas não-transmissíveis (DCNT), pois os dados

mostram que as DCNT são responsáveis por aproximadamente 60% das mortes e incapacidades mundiais e as projeções indicam que em 2020 essa porcentagem possa alcançar os 73%. Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS) e a Organização Panamericana de Saúde (OPAS), em 2001 as DCNT foram responsáveis por 62% de todas as mortes e 39% de todas as internações hospitalares aqui no Brasil. ¹⁶

Os quadros demenciais estão entre as desordens mais comuns no envelhecimento, com um comprometimento de mais de 10% da população com mais de 65 anos em alguns países (KNOPMAN et al., 2001). ²² Dados relacionados à saúde mental em idade avançada do Berlin Aging Study, realizado na Alemanha, apontaram que 43% das pessoas entre 90 e 94 anos eram afetadas por demência, proporção que subia para 60%, acima dos 95 anos de idade (BALTES & MAYER, 1999). ²³

A fragilidade associada ao envelhecimento torna-se um marcador importante da independência (LAMBERTS et al., 1997) ²⁴ que, geralmente, é acompanhado de várias doenças crônicas que propiciam essa fragilidade. Muitos idosos morrem por estas doenças, entre elas câncer, demência e aterosclerose.

A prevalência e incidência de anemia aumentam com a idade, com um acréscimo ainda maior após os 80 anos (BALDUCCI et al, 1997). ²⁵ Vários estudos têm demonstrado que anemia gera diminuição da performance física e na força muscular de idosos, com diminuição da funcionalidade e da independência (GURALNIK et al, 2005). ²⁶ Este quadro hematológico pode ser por deficiências nutricionais ou devido à outras patologias, como câncer e distúrbios da tireóide (BALDUCCI et al, 1997). ²⁵

Outros estudos apontam dados nos quais demonstram que 60% da incidência de câncer ocorre em indivíduos com mais de 65 anos, sendo este diagnóstico complicado pela alta prevalência de comorbidades que prejudicam as reservas funcionais e a tolerância aos tratamentos (BALDUCCI et al, 1997). ²⁵

Um estudo transversal e censitário realizado, na cidade de Siderópolis - Santa Catarina, com 135 idosos acima de 80 anos mostrou que os idosos longevos apresentaram valores médios de relatos de sintomas depressivos de $4,72 \pm 2,66$,

sendo que 36,4% dos indivíduos que responderam à escala apresentavam relato de mais que 5 sintomas depressivos. Analisou-se em separado o gênero e foi observado um relato significativamente maior de sintomas depressivos entre as mulheres ($5,28 \pm 2,59$) do que entre os homens ($3,85 \pm 2,55$), ($p < 0,004$).⁴

3.3 INDICES DE COMORBIDADE

As conseqüências das comorbidades sobre a saúde já são bem conhecidas: afetam e modulam a progressão de doenças concomitantes; modificam a eficácia dos tratamentos; aumentam o risco de iatrogenia e eventos adversos; aumentam o risco de hospitalização e prolongam o tempo de internação; interferem na qualidade de vida; aumentam o risco e severidade de incapacidade e dependência e, por fim, aumentam o risco de morte.²⁷

Os índices de comorbidades são ferramentas desenvolvidas para identificar pacientes de alto risco, no entanto sua utilização ainda não foi incorporada à prática médica de rotina. Para serem eficazes em relação ao rastreio, as variáveis preditoras devem estar prontamente disponíveis e facilmente mensuráveis logo após a admissão. Iremos, posteriormente, abordar os principais índices prognósticos utilizados na avaliação de pacientes idosos hospitalizados.²⁸

A identificação de fatores prognósticos de pacientes idosos admitidos é muito importante para evitar tomar decisões baseadas apenas na idade. Pacientes idosos com a mesma idade cronológica apresentam diferentes comorbidades, e estado funcional e cognitivo, fatores que devem ser considerados como importantes determinantes de idade biológica e preditores de recorrência de doenças agudas. Portanto a identificação de fatores prognósticos é essencial para avaliar estratificação de risco nesses pacientes e tomar decisões corretas quanto o diagnóstico e terapêutica.³⁵⁼²⁹

3.3.1 Índice de Comorbidade de Charlson (ICC)

Esse índice foi utilizado no presente estudo e consiste em uma lista de 19 condições; cada uma é atribuída uma ponderação (1-6). (Ver Anexo C) Ponderações refletem a capacidade de cada condição de prever em 1 ano a mortalidade. Eles são fixados para cada diagnóstico e variam de 1 (para as condições, tais como infarto do miocárdio ou doença hepática leve, com um risco relativo $\geq 1,2$ e $\leq 1,5$) a 6 (atribuído para câncer metastático, com um risco relativo > 6). O ICC é a soma dos coeficientes de ponderação para todas as condições observadas. Altos escores revelam um maior número de comorbidades.³⁰

3.3.2 Outros Índices Utilizados

- Cumulative illness rating scale (CIRS)

A CIRS identifica 14 itens que correspondem a diferentes sistemas. Cada sistema foi pontuado como se segue:

- 1 ponto (Nenhum) - Nenhum comprometimento para órgão ou sistema;
- 2 Pontos (Leve) - Comprometimento não interfere com as atividades normais. O tratamento pode ou não ser requerido e o prognóstico é excelente;
- 3 Pontos (Moderada) - Comprometimento interfere com a atividade normal. O tratamento é necessário e o prognóstico é bom,
- 4 Pontos (Grave) - Comprometimento é incapacitante. O tratamento é urgente e o prognóstico é reservado
- 5 Pontos (Extremamente grave) - Comprometimento ameaça a vida. O tratamento é urgente ou de nenhum proveito e o prognóstico é pobre.³⁰

- Index of coexistent disease (ICED)

O ICED baseia-se na presença e gravidade de 19 condições médicas e 11 deficiências físicas, usando duas escalas: o Índice de Gravidade da Doença (IDS - Index of Disease Severity) e o Índice de Deficiência Física (IPI- Index of Physical Impairment). A pontuação final do ICED é determinada por um algoritmo que combina as pontuações máximas do IDS e IPI. A pontuação varia de zero a três (quatro classes), refletindo o aumento da gravidade.³⁰

- Escala de Kaplan

Este índice usa duas formas de classificação: focando no tipo de comorbidade e na severidade fisiopatológica que as elas apresentam, respectivamente.

O tipo de comorbidade pode ser classificado como vascular (hipertensão, desordens cardíacas, doença vascular periférica, retinopatia, e doença cerebrovascular) ou não-vascular (fígado, pulmão, osso, não diabéticos e doenças renais). A severidade fisiopatológica é classificada numa escala de 4 pontos, variando de zero (comorbidade está ausente ou é fácil de controlar) a três (recente descompensação de doença comórbida). A avaliação da condição mais severa determina o conjunto da pontuação de comorbidades. Pontuações para comorbidades vascular e não vascular podem ser calculadas, com base na condição mais grave em cada subescala.³⁰

- Geriatric Index Of Comorbidity (GIC)

Ao calcular o GIC, cada uma das 15 mais prevalentes condições clínicas (doenças isquêmicas do coração ou orgânicas, arritmias primárias, doenças do coração de origem não-isquêmica ou não orgânica, hipertensão, acidente vascular cerebral, doenças vasculares periféricas, diabetes mellitus, anemia, doenças gastrointestinais, doenças hepatobiliares, doenças renais, doenças respiratórias, parkinsonismo e doenças neurológicas não vasculares, distúrbios músculo-esquelético e neoplasias) é classificada em uma escala de severidade da doença a partir do seguinte quadro geral:³⁰

0= Ausência de doença;

1= Doença assintomática;

2= Doença sintomática exigindo medicação, mas sob controle satisfatório;

3= Doença sintomática descompensada apesar de terapia;

4= Apresenta risco de vida ou é a forma mais grave da doença.

O GIC classifica os pacientes em quatro classes:

- Classe 1: inclui pacientes que têm uma ou mais condições com um grau de severidade de doença \leq a 1;

- Classe 2: inclui pacientes que sofrem de uma ou mais condições com um grau de gravidade de doença igual a 2.

- Classe 3: inclui pacientes que têm uma condição com grau de severidade de 3, ou outras condições que tem grau de severidade ≤ 2 .

- Classe 4: inclui pacientes que têm duas ou mais condições com grau de severidade de 3 ou uma ou mais condições de doença com grau de severidade de 4.²⁹

- Chronic Disease Score

Esta é uma medida de comorbidade obtida a partir de uma soma ponderada das pontuações com base na utilização de 30 diferentes classes de medicamentos. Um peso entre 1 e 5 é dado a cada um das classes de medicamentos selecionadas e a pontuação geral é então a soma das ponderações.³⁰

Um estudo prospectivo que utilizou ao mesmo tempo 6 índices de comorbidade (Charlson Comorbidity Index -CCI, Cumulative Illness Rating Scale Geriatrics-CIRS, Index of Coexistent Diseases-ICED, Kaplan Score, Geriatric Index of Comorbidity (GIC), and Chronic Disease Score-CDS) para a predição de resultados adversos um ano após a alta de pacientes idosos com doença aguda observou-se que, excluindo o CDS, os outros 5 índices de comorbidade na análise univariada foram significativamente associados à morte um ano após a alta. No entanto, o CIRS e o GIC explicavam melhor a previsão do desfecho. O CCI foi um preditor significativo, no entanto, foi pobre ao considerar mortalidade e reinternação. Este índice não leva em conta a gravidade de certas doenças graves, mas apenas a presença da doença.³⁰

O ICED e o índice de Kaplan tiveram um bom desempenho na nessa análise de um ano. O índice de GIC proporcionou o método mais preciso para a identificação de pacientes idosos com risco elevado de um ano de mortalidade após uma internação hospitalar.²⁸

Esse mesmo estudo enfatiza que na população idosa não há um método padronizado para avaliar e quantificar o prognóstico de acordo com o valor de comorbidades. Resultados mostraram que é improvável que o mesmo índice possa ser usado para prever os resultados diferentes e que a escolha das medidas dependerá dos desfechos de interesse. Dada a sua validade e confiabilidade, o GIC

e o CIRS parecem fornecer medições muito úteis de comorbidade para a investigação clínica. Eles podem, portanto, ajudar os investigadores selecionando um índice eficaz ao estudar os resultados específicos de interesse.²⁸

Já em outro estudo prospectivo observacional, com 32 meses de duração, em um hospital de Lisboa, foram avaliados 176 pacientes idosos e comparados com 112 pacientes não idosos. Foi avaliado o estado funcional prévio através do índice de Barthel, o índice de Charlson, o diagnóstico inicial e a severidade da doença através do APACHE II, SAPSII, e SOFA, que foram calculados na primeira hora de admissão. Os principais resultados mostraram que a média dos scores de APACHEII, SOFA e SAPS III foram maiores nos idosos, traduzindo maior severidade de doenças agudas nesse grupo. O SAPS II foi o melhor preditor de mortalidade, apesar de não ser um bom marcador de prognóstico e o Índice de Charlson não foi um significativo preditor de mortalidade em idosos, mas no grupo de não idosos foi associado a elevada mortalidade. Em relação ao índice de Barthel, não mostrou ser um fator protetor de mortalidade em ambos os grupos.²⁹

Outros pesquisadores fizeram algumas consideração que foram relevantes, em relação a estes marcadores, Zekry et. al (2010)³⁰ considerou o GIC o mais acurado preditor de morte intra hospitalar e Salvi et. al (2008)³¹ considerou CIRS-G melhor acurácia e medida de comorbidade e Nagaratnam et.al (2007)³² o considerou como importante ferramenta na utilização em nonagenários hospitalizados.

4. METODOLOGIA

4.1 TIPOS DE ESTUDO

O presente estudo é do tipo corte transversal com caráter prospectivo e abordagem quantitativa, no qual foram incluídos pacientes nonagenários admitidos no pronto-socorro do Hospital da Santa Casa de Misericórdia de Vitória, que consentiram, ou tiveram consentimento de seus cuidadores, em colaborar, assinando um termo de compromisso livre e esclarecido (TCLE) (Apêndice A).

A coleta foi realizada no setor de emergência do Hospital da Santa Casa de Misericórdia de Vitória – ES, sendo que, os pacientes transferidos para enfermarias, foram acompanhados até o momento de sua alta/óbito.

O Hospital da Santa Casa de Misericórdia de Vitória, sediado no bairro de Vila Rubim, no município de Vitória, é o hospital escola da Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória (EMESCAM). A instituição presta os seguintes serviços médico-hospitalares para toda a população do Estado: pronto-atendimento; atendimento ambulatorial em todas as especialidades; análises clínicas; anatomia patológica e citologia; radiologia tomografia computadorizada e ultra-sonografia; endoscopia; diagnóstico em cardiologia; hospital/dia em atendimento a pacientes soropositivos; UTI; UTIN; maternidade (inclusive alto risco) e cirurgias de todos os portes e de todas as especialidades, exceto transplantes. O hospital escola tem, atualmente, 350 leitos e ambulatórios que atendem cerca de 15 mil pacientes por mês.

4.2 SUJEITOS DA PESQUISA

Foram incluídos pacientes nonagenários admitidos no pronto-socorro do Hospital da Santa Casa de Misericórdia de Vitória no período de novembro de 2012 a março de 2013, que consentiram, ou tiveram consentimento de seus cuidadores, em colaborar, assinando um termo de compromisso livre e esclarecido (TCLE) (Apêndice A).

4.3 APROVAÇÃO NO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

Com o objetivo de viabilizar a coleta de dados, foi encaminhada para direção do Hospital Escola, onde foi realizada a coleta de dados, uma cópia do projeto de pesquisa. Junto ao projeto foi encaminhada uma autorização a ser assinada.

Após receber autorização formal da direção, o projeto de pesquisa foi enviado ao Comitê de Ética em Pesquisa da Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória, onde fora cadastrado com o número 52/2006 - "Avaliação dos nonagenários atendidos no pronto socorro de Hospital de Ensino". (ANEXO A)

4.4 COLETA DE DADOS

As informações acerca da admissão desses pacientes foram colhidas por meio de entrevista aos pacientes/cuidadores atendidos (ver Apêndice B). Os parentes ou cuidadores eram entrevistados quando o paciente estava incapacitado de comunicar-se no momento da entrevista, que foi aplicada nas internações que ocorreram no período de novembro de 2012 a março de 2013.

Os dados demográficos foram retirados do registro do pronto-socorro, incluindo a idade e o sexo. Também foi registrada a data de admissão ao pronto-socorro, a presença de cuidadores, o sintoma principal ou queixa que conduziu ao atendimento, o diagnóstico inicial no serviço do pronto-socorro e o tempo de estadia no hospital. Os dados colhidos no questionário incluíram o número de medicações, comorbidades e relatórios da independência nas atividades de vida diária (AVDs).

A independência nas AVDs foi avaliada usando uma versão modificada e validada no Brasil do índice de Katz: a escala de Barthel (ver Anexo B), na qual dez critérios de AVDs básicos estão inclusos: alimentar-se; banhar-se; vestir-se; higiene pessoal; continência fecal e miccional; uso do vaso sanitário; passagem cadeira-cama; deambulação; locomoção em escadas. A pontuação de máxima independência é 100 pontos e a de máxima dependência zero, sendo que pacientes com pontuação abaixo de 70 precisam de supervisão.

Comorbidades foram avaliadas usando o Índice de Comorbidades de Charlson, método que utiliza condições clínicas e idade do paciente para medir a gravidade do caso e ponderar o efeito sobre seu prognóstico (ver Anexo C).

4.5 ASPECTOS ÉTICOS DO TRABALHO DE PESQUISA

O trabalho obteve consentimento livre e esclarecido do sujeito da pesquisa e/ou representante legal em linguagem compreensível e incluindo os tópicos imprescindíveis frente aos aspectos de objetividade, riscos e benefícios, já que tratou-se de uma pesquisa envolvendo seres humanos. O TCLE utilizado obedece às exigências do Conselho Nacional de Saúde, resolução N° 196 de 10 de outubro de 1996.

A metodologia técnica empregada garante a confidencialidade e a privacidade, certificando-se da não utilização das informações em prejuízo das pessoas e/ou comunidade, inclusive em termos de autoestima, de prestígio e/ou econômico-financeiro. No texto é explícita a liberdade do sujeito da pesquisa de se abdicar de participar ou remover seu consentimento, em qualquer fase da pesquisa sem penalização alguma e sem prejuízo ao seu cuidado.

4.6 ANÁLISE DOS DADOS

Inicialmente, os dados coletados foram organizados e tabelados no programa Excel do sistema Microsoft Office 2010 para, posteriormente, serem ordenados, classificados e interpretados através do SPSS 20.0.

Os dados coletados foram representados pela média e desvio padrão para as variáveis contínuas e por porcentagem para as variáveis categóricas. Para associarmos óbito durante internação (variável dependente) com as demais variáveis, utilizamos o teste qui-quadrado, sendo considerada como variável independente aquelas que obtiveram valores $\leq 0,20$. Empregamos o modelo de Regressão de Poisson, com análise de covariância robusta e estimativa de Wald

para um intervalo de confiança de 95%, foi considerado significativo os valores \leq 0,05.

5. RESULTADOS

A amostra realizada no setor de emergência do Hospital Santa Casa de Misericórdia de Vitória foi composta de 30 idosos com $93,3 \pm 3,5$ (90-108) anos de idade, sendo 73,3% do sexo feminino, etnia: 76,6% brancos, 16,3% negros e 6,6% pardos, escolaridade: 46,7% analfabetos, 36,7% fundamental incompleto, 13,3% fundamental completo e 3,3% superior completo; estado civil: 86,7% viúvos e 13,3% casados. As filhas 49,9% (15) foram as principais cuidadoras. A maioria apresentou importante grau de dependência (Escala de Barthel 55 ± 29 pontos). Ocorreram 14 óbitos (46,7%). 50% dos pacientes faziam uso regular de cinco ou mais fármacos antes da internação (polifarmácia). O período médio de internação foi de 16 ± 12 (3-54) dias. Houve uma média de $3,3 \pm 1,81$ comorbidades por pessoa, sendo a frequência representada abaixo (Tab 2).

TABELA 1- Sintomas que ocasionaram a admissão no setor de emergência

Queda do Estado geral	13,3%
Dor Inespecífica	6,7%
Desidratação	6,7%
Convulsões	6,7%
Estado Delirante	10%
Dispneia	16,7%

TABELA 2 - Comorbidades diagnosticadas

Doença de Parkinson	6,7%
Diabetes Mellitus	10%
Demência	10%
Câncer	10%
Infecção urinária	10%
Hipertensão arterial	6,7%
Insuficiência Cardíaca	10%
Taquiarritmia	10%
Pneumonia Bacteriana	28,7%
Sem diagnóstico	16,7%

O tempo de internação, idade, escala de Barthel, índice de Charlson, número de comorbidades, por apresentarem distribuição normal (teste de Kolmogorov-Smirnov $> 0,05$), foi empregado o teste t de student para amostras independentes (Tab 3)

TABELA 3 - Óbitos durante internação no setor de emergência

	Sem óbito	Óbito	P
Número de comorbidades	3,36±2,0	2,92±1,92	0,59
Escala de Barthel	51±31	63±24	0,31
Índice de Charlson	1,91±1,44	2,17±1,85	0,71
Idade (anos)	94±4	92±2	0,28
Permanência hospitalar	11±5	21±12	0,27

Teste t de student para amostra independente/ Mann Whitney

Para associação entre as variáveis empregamos o teste qui quadrado (Tab 4)

TABELA 4 - Associação entre as comorbidades e óbito durante o período de internação

	Óbitos		(χ^2) p
	Não	Sim	
Sem vacinação regular	3 (42,9%)	4 (57,1%)	0,54
Não-Aderência medicamentosa	1 (50%)	1 (50%)	0,74
Polifarmácia	8(57,1%)	6 (42,6%)	0,68
Câncer	1 (33,3%)	2 (66,7%)	0,52
Doença de Parkinson	1 (100%)	-	0,48
Demência	1 (50%)	1 (50%)	0,74
Hipertensão arterial	1 (50%)	1 (50%)	0,73
Taquiarritmia	3 (100%)	-	0,98
Insuficiência cardíaca	2 (66,7%)	1 (33,3%)	0,46
Desidratação	1 (100%)	-	0,21
Convulsão	2 (100%)	-	0,21
Delirium	3 (100%)	-	0,21
Dispneia	1 (33,3%)	2 (66,7%)	0,57
Pneumonia Bacteriana	3 (37,5%)	5 (62,5%)	0,32
Infecção Urinária	0 (0%)	2 (100%)	0,25

>Mais de 3 comorbidades	7(57,8%)	6 (42,6%)	0,42
Charlson > 2	8 (58,3%)	6 (46,7%)	0,42
Barthel <20	7 (50%)	7 (50%)	0,41

Após realização de análise multivariável (modelo *stepwise*) foram consideradas variáveis independentes aquelas com p-valor $\leq 0,20$ (associado a maior mortalidade) e inserida no modelo de regressão de Poisson para avaliarmos o Risco de Prevalência (Tab 5).

TABELA 5 - Razão de prevalência de óbito durante internação

	RP	IC 95%	P
Câncer	1,33	(0,54 a 3,26)	0,52
Pneumonia Bacteriana	1,31	(0,64 a 2,70)	0,44
Índice de Charlson > 2	0,80	(0,38 a 1,64)	0,54
Escala de Barthel (<35)	1,05	(0,46 a 2,07)	0,90
Comorbidades (>3)	0,784	(0,38 a 1,60)	0,50
Insuficiência cardíaca	0,61	(0,11 a 3,17)	0,56
Polifarmacia (> 5 fármacos)	0,69	(0,30 a 1,47)	0,33

6. DISCUSSÃO

Nosso estudo demonstrou que a maioria dos idosos estudados era do sexo feminino, brancos e viúvos (as), apresentando 40% de analfabetos. As filhas foram as principais cuidadoras, representando 49,9% da amostra, e a maioria dos idosos analisados apresentaram importante grau de dependência (Escala de Barthel 55 ± 29 pontos). Verificou-se também uma elevada mortalidade com a ocorrência de 14 óbitos (46,7%) durante a internação, sendo que o período médio de internação hospitalar foi de 16 dias.

Sobre um importante desafio atual da geriatria, a polifarmácia, este estudo revelou que 50% dos pacientes avaliados faziam uso regular de cinco ou mais fármacos antes da internação. Houve uma média de $3,3 \pm 1,81$ comorbidades por pessoa, sendo que não houve significância estatística nas relações entre comorbidades, índice de Barthel, índice de Charlson e mortalidade devido à pequena amostra de nosso estudo e um número grande de desfechos (óbitos).

Notou-se na amostra uma preponderância feminina que, a grosso modo, reflete a realidade demográfica da classe etária e o fenômeno da feminização da velhice. Também foi observado que a realidade rural do Brasil do começo do século XX marca sua forte presença na amostra o que significou baixíssima escolaridade. Em estudo realizado com nonagenários em Barcelona (FERRER et al, 2010)³³ foram 16% o número de pacientes com menos de 6 anos de ensino, o que reflete a diferença entre países desenvolvidos e subdesenvolvidos

A viuvez esteve presente na grande maioria da amostra. Em estudo sobre o bem estar na velhice, realizado no Rio Grande do Sul, a viuvez foi evento difícil para todos que tiveram um relacionamento satisfatório com o parceiro, mas não necessariamente para os que relatam casamentos infelizes, foi um tema bastante presente nas narrativas de alguns sujeitos e pareceu afetar mais gravemente o bem estar dos homens do que o das mulheres. A partir dessa análise pode-se afirmar que a maioria das nonagenárias entrevistadas em tal estudo encontrou em si uma aceitação e uma adaptação à viuvez que para os homens pareceu ser mais árduo alcançar; isto talvez não seja um fenômeno exclusivo da velhice avançada e pode

ter parte de sua explicação na importância do papel da rede de relações que as mulheres costumam cultivar com mais assiduidade que seus parceiros.³⁵

Os principais cuidadores dos idosos de nosso estudo eram as filhas. Segundo Vieira S.P (2010)³⁵ um estado de saúde mais comprometido, - como é o caso de quem sofreu acidente vascular cerebral (AVC), é cadeirante ou frágil, - implica em dependência e na existência da relação cuidador-idoso, que não existe para os sujeitos que conseguiram manter sua independência, destacando a presença e a importância da relação de cuidado entre os idosos e seus filhos ou outros familiares.

⁴Essa relação, neste estudo, conforme citado anteriormente, foi predominantemente realizada pelas filhas dos pacientes nonagenários internados no hospital referenciado em nosso estudo.

O índice de Barthel não teve uma significância estatística em relação à mortalidade. Em estudo prospectivo (DUQUE, 2011)²⁹ realizado com 176 pacientes idosos observou-se que este índice também não teve significância estatística em provar o que era um fator protetor ou preditor em relação a mortalidade e reforça a posição de que isso pode ser ocasionado pela pequena amostra utilizada no estudo. Na maior parte dos nonagenários observados em nosso estudo os valores deste índice foram baixos, demonstrando a grande dependência que os idosos possuem nessa faixa etária, porém em alguns casos os pacientes eram totalmente independentes, realizando suas atividades diárias sem a necessidade de supervisão. Manter as capacidades que permitem levar uma vida ativa, que outros coetâneos já não possuem, é compreensível e deve ser, justamente, considerado um aspecto de envelhecimento bem sucedido.⁴

Hanne N. et. al.(2003)³⁶ relata que a seleção é a explicação mais provável: as pessoas mais frágeis teriam morrido deixando apenas as pessoas com uma favorável composição genética ou história de exposição ambiental. Refere ainda que fatores que prevêm sobrevivência diferem entre idosos mais jovens e idosos mais velhos, mas não define o padrão de mortalidade como um evento estocástico. Segundo sua pesquisa, a medida 'incapacidade' foi o preditor mais forte já que, supondo que existe a possibilidade de um aumento na longevidade e qualidade de vida, as causas de deficiência e de incapacidade em si são potencialmente

modificáveis. Intervenções para melhorar a sobrevivência nos idosos mais velhos não devem se concentrar em risco bem conhecidos como parar de fumar, reduzir o consumo de álcool ou redução do peso corporal. O foco deve ser a redução fatores de risco que causam altos níveis de incapacidade, limitações funcionais, declínio cognitivo, que por si só são altamente válidas.

Nosso estudo não apresentou associação entre comorbidades e mortalidade à curto prazo, outros também não apresentaram, como o estudo de Mahul et. al (1991)³⁷ que estudou um grupo de pacientes idosos em unidade de terapia intensiva (UTI) e identificou que o SAPS II foi o único preditor de mortalidade a curto prazo, não relatando a relação de mortalidade com comorbidades.

O índice de Charlson não mostrou significância estatística em nosso trabalho como preditor de mortalidade. Este índice apresenta vários problemas quando utilizados em idosos: o peso que se atribui a cada uma dessas patologias não corresponde à carga de enfermidade que origina cada uma delas. Por exemplo, a demência só soma um ponto, o mesmo que ulcera péptica e asma, enquanto que a máxima pontuação, que é de 6 pontos, corresponde à patologias pouco prevalentes em idosos, tampouco considera enfermidades prevalentes que têm sofrido grandes mudança nos últimos anos. Parece, também, que as pontuações refletem o fardo das doenças em 1968, ano em que foi analisada a pontuação a ser dada a cada patologia, mas não foram adaptadas para os grandes avanços terapêuticos que aconteceram no decorrer dos anos.²⁷ Em contrapartida, um índice de Charlson igual ou superior a 2 foi, independentemente, associado à mortalidade em um ano.³⁸

Em nossa análise de dados, as comorbidades mais diagnosticadas foram a pneumonia bacteriana(28,7%), doenças do aparelho cardiovascular (taquiarritmias e ICC), infecção do trato urinário, câncer, demências e diabetes mellitus, com representação de 10% cada uma. Já em estudo realizado com pacientes nonagenários admitidos em hospitais da Espanha²⁰, as principais comorbidades diagnosticadas foram as enfermidades cardíacas, seguidas de Infecção do trato urinário e infecções do trato respiratório. Em seu estudo, Vedula, K.C. et.al (2004)³⁹ relatou que os mais comuns diagnósticos finais resultantes de atendimentos de nonagenários em departamento de emergência foram pneumonia ou pneumonite,

síndrome coronária aguda, arritmias cardíacas, insuficiência cardíaca congestiva, e fratura de extremidade. Isso mostra que o padrão de atendimentos é semelhante tanto no Brasil, quanto em países desenvolvidos.

A presença de câncer foi uma das comorbidades mais presentes em nossos pacientes e a mais relacionada a mortalidade. A incidência de câncer aumenta progressivamente com a idade e, por conseguinte, uma elevada prevalência desta doença pode ser esperada para esta população. Em estudo realizado com centenários residentes em New England ⁴⁰, região dos EUA, mostrou-se que a prevalência de câncer é de 22%, assim a longevidade pode ser associada com um menor incidência de câncer. Muito pouca informação está disponível para orientar os oncologistas no tratamento dos idosos mais velhos e isso parece resultar em taxas notavelmente baixas de tratamento em pacientes com idade acima de 85 anos. Além disso, pacientes nesta faixa etária são, notavelmente, menos propensos a receber cirurgia ou radioterapia. Notou-se também um número aumentado de pacientes com segundo tumor o que corrobora a grande incidência de cancer nesses pacientes. ⁴¹

As principais causas de procura ao pronto socorro encontradas em nosso estudo foram respectivamente dispnéia (16,7%), queda do estado geral (13,3%), estado delirante (10%), convulsão (6,7%), desidratação (6,7%) e dor inespecífica (6,7%). Um estudo realizado de maneira prospectiva com 125 pacientes nonagenários admitidos em um hospital de Barcelona mostrou que as principais causas de hospitalização foram reagudizações de doenças pré-existentes, entre as principais causas estão bronquite crônica agudizada, insuficiência cárdica descompensada e enfermidades traumatológicas. ⁵

A média de internação foi de aproximadamente 15 dias, no estudo citado acima, e foi observada uma queda da capacidade funcional muito importante durante a hospitalização com quedas do índice de Barthel em mais de 88% dos pacientes do referido estudo no momento da alta. É importante destacar a preocupação em manter esses pacientes o mínimo tempo possível hospitalizados devido às perdas durante a internação. ⁴²

Em relação à mortalidade intra-hospitalar, nosso estudo apresentou uma alta incidência, totalizando 14 óbitos (46,7%). As comorbidades mais relacionadas ao óbito foram o câncer e a pneumonia bacteriana, no entanto não configuraram significância estatística.

Segundo Montserrat Lázaro. et. al.⁴² muitos dos pacientes nonagenários internados evoluíram para óbito (13%), sendo que estes representaram menos de 6% dos pacientes internados. A respeito da mortalidade, segundo o diagnóstico principal mostrado nesse estudo, as principais causas relacionadas foram pneumonia bacteriana, seguida de Insuficiência Cardíaca Congestiva (ICC) e Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC). Podemos, desse modo, observar a alta mortalidade de nosso estudo quando comparado com pacientes internados em hospitais europeus.

Em nosso estudo, 50 % dos pacientes faziam uso de cinco medicamentos ou mais, de acordo com estudo⁴³ realizado mais da metade dos pacientes usava entre cinco a nove medicamentos, tanto na admissão quanto na alta hospitalar, sendo que pacientes da comunidade usavam menos medicamentos que os residentes em Institutos de Longa Permanência. Foi constatado também que a maioria dos nonagenários recebia, em média, mais dois medicamentos após a alta, esse trabalho mostra que o número de medicamentos prescritos para pacientes nessa faixa etária, teve aumento significativo após um episódio agudo em PS. Harris et al. (2002)⁴³ foi o único estudo que relatou o uso de medicamentos em nonagenários. Sua revisão retrospectiva de 240 nonagenários encontrou uma média de número de medicações de 4,6 e 4,7 na admissão e alta respectivamente, com aumento significativo apenas nos moradores de residências da comunidade.

Em resumo, a alta mortalidade intrahospitalar, o alto número de comorbidades por pacientes e uma freqüente incapacidade para realizar atividades diárias, mostra o padrão de fragilidade e vulnerabilidade dos nonagenários atendidos no referido hospital de estudo. Além disso, reforça o conceito de conhecer melhor as características específicas de idosos mais velhos, visto que a classe da população que mais cresce mundialmente e necessita freqüentemente de cuidados médicos.

7. CONCLUSÃO

Este estudo possibilitou aprimorar o conhecimento acerca da avaliação de pacientes nonagenários atendidos no pronto-socorro de hospital de ensino, podendo confrontá-lo com outros estudos existentes de amostras semelhantes de pacientes com idade igual ou superior a 90 anos, no Brasil e no mundo.

Diante da importante modificação na população mundial, a qual apresenta um crescente número de idosos mais velhos, e a fatores associados à pacientes nessa faixa etária tal como o alto número de comorbidades, a freqüente incapacidade de realizar suas atividades diárias, a maior necessidade de acompanhamento médico e à alta mortalidade intra-hospitalar, faz-se valer a necessidade de mais estudos sobre o assunto, a fim de que sejam realizadas implementações de medidas preventivas e intervencionistas mais específicas para esta classe.

Frente ao que foi exposto, nota-se a necessidade de intervenção na assistência básica, com o aprimoramento do Pacto Pela Vida no que tange a Saúde do Idoso, para estimular as equipes de Estratégias de Saúde da Família a identificar precocemente pacientes idosos mais vulneráveis à hospitalização e para estas realizarem monitoramento periódico do estado de saúde dos mesmos, com o intuito de promover manejo adequado de sua condição clínica, evitando internações, ou caso isso ocorra, que seja em condições não tão debilitadas como normalmente acontece, o que piora acentuadamente o prognóstico.

Na ocorrência de internações, é necessária a realização de avaliações cognitivas e funcionais antes da admissão do paciente dado que a demência tem forte associação com a mortalidade hospitalar dos idosos, e esta comorbidade, assim como outras, pode ser identificada através de tal prática.

Como importante passo no manejo adequado desse grupamento etário, em ascensão e tão pouco estudado, está a promoção da abordagem da avaliação funcional e cognitiva nas escolas de pós-graduação de medicina e a implementação de seu uso na prática diária do internista. Embora nem todos os internistas devam se tornar altamente qualificados na prática geriátrica multidimensional de avaliação

abrangente, eles devem, pelo menos, ser capazes de rastrear seus pacientes idosos de maneira funcional, cognitiva, nutricional, psicológica e social, de modo que estes possam ser adequadamente direcionados a um especialista.

REFERÊNCIAS

1. NERI, A. L. **Envelhecer num país de jovens**: Significados de velho e velhice segundo brasileiros não idosos. Campinas: Editora da Unicamp, 1991.
2. NERI, A.L.; CACHIONI, M.; REZENDE, M.C. Atitudes em relação à velhice. In: FREITAS, E.V. et al. **Tratado de geriatria e gerontologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. cap. 117, p. 972-980.
3. VIEIRA, S. P. **O bem estar subjetivo em nonagenários**: Um estudo qualitativo. 2009. 127 f. Dissertação (Mestrado em Gerontologia) - Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2009.
4. HELUANY, C. C. V. **Perfil do envelhecimento de octogenários e Nonagenários residentes em Siderópolis**. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) - Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, 2007.
5. FORMIGA, F. et al. Valoración de la capacidad funcional después de un ingreso hospitalario en pacientes nonagenários. **Medicina Clínica**, Barcelona, v. 115, n. 18, p. 695-696, set. 2000.
6. GOTTLIEB, M.G.V. et al. Envelhecimento e Longevidade no Rio Grande do Sul: um perfil histórico, étnico e de morbi-mortalidade dos idosos. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, v.14 n.2, p 365-380. 2011.
7. BORN, T. Cuidado ao idoso em instituição. In: PAPAEO, M. N. et al. **Tratado de Gerontologia**. São Paulo: Atheneu, 1996. p. 403-414
8. CAMARANO, A. A. Envelhecimento da população brasileira: uma contribuição demográfica. In: FREITAS, E. V. et al. **Tratado de Geriatria e Gerontologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. cap 6, p. 58-71.
9. NERI, A.L. Qualidade de vida na velhice e subjetividade. In: _____. **Qualidade de vida na velhice**: Enfoque multidisciplinar. Campinas: Alínea, 2007. p.13-59
10. INCALZI, R. A. et al. Predicting mortality and length of stay of geriatric patients in an acute care general hospital. **Journal of Gerontology**, Rome, v. 47, n. 2, p. 35-39. 1992.

11. United Nations. Department of Economic and Social Affairs. World Population Ageing. 2007. Disponível em: www.un.org/esa/population/publications/WPA2007/SummaryTables_new.pdf. Acesso em: 04 abr. 2013
12. IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Demográfico 2010: Características gerais da população, religião e pessoas com deficiência.** Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>. Acesso em 30 mar. 2013
13. LIMA-COSTA, M. F; VERAS, R. Saúde pública e envelhecimento. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.19, n.3, p.700-701, jun. 2003.
14. IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa Nacional por Amostra em Domicílios (PNAD 98).** Rio de Janeiro: IBGE, 1998.
15. IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Demográfico 2000.** Rio de Janeiro: IBGE, 2002.
16. SCHEIN, L. E. C.; CESAR, J. A. Perfil de idosos admitidos em unidades de terapia intensiva gerais em Rio Grande, RS: resultados de um estudo de demanda. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v.13, n. 2, p. 289-301, jun. 2010.
17. BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Mortalidade entre idosos do Brasil: tendência em 20 anos (1991-2010). Brasília, DF, cap. 8, p. 211-225. 2011
18. SECRETARIA DE DIREITOS HUMANOS DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. Declaração de Brasília sobre envelhecimento. In: CONFERÊNCIA REGIONAL INTERGOVERNAMENTAL SOBRE ENVELHECIMENTO NA AMÉRICA LATINA E CARIBE, 3., 2012, São José, Costa Rica. **Informe...**Santiago: CEPAL, 2012. p. 1-49. Disponível em: <http://www.cepal.org/celade/noticias/paginas/9/46849/Brasil.pdf>. Acesso em: 30 Mar. 2013.
19. Fundo de População das Nações Unidas. Envelhecimento no século XXI: Celebração e Desafio. Versão brasileira. Nova Iorque: UNFPA e HelpAge International; 2012.

20. BARBA, R. et al. Mortality and complications in very old patients (90+) admitted to departments of internal medicine in Spain. **European Journal of Internal Medicine**. [S.l.], v. 22, n. 1, p. 49-52, Feb. 2011.
21. DATAPREV: Correios vão recadastrar 941 idosos, Vitória, ES. Disponível em: <<http://www.dataprev.gov.br/imprensa/Jun2004.shtm>>. Acesso em: 04 abr. 2013
22. KNOPMAN, D. S. et. al. Practice parameter: diagnosis of dementia (an evidence-based review). **Neurology**. [S.l.], v. 56, n. 9, p. 1143-1153, May. 2001.
23. BALTES, P. B.; MAYER, K. U. **The Berlin Aging Study: Aging from 70 to 100**. New York: Cambridge University Press, 2001.
24. LAMBERTS, S. W. J.; BELD, A. W.; LELY, A. J. The Endocrinology of Aging. **Science**. New York, v. 278, n. 5337, p. 419-424, Oct. 1997.
25. BALDUCCI, L. Anemia, Cancer, and Aging. **Cancer Control Journal**, [S.l.], v. 10, n. 6, p. 6478-6486, Dec. 2003.
26. GURALNIK, J. M et. al. Anemia in the Elderly: A Public Health Crisis in Hematology. **Hematology American Society of Hematology Education Program**, New York, v. 2005, n.1, p. 528-532, Jan. 2005.
27. SOLER, P. A. et. al. Evaluación de la comorbilidad en la población anciana: utilidad y validez de los instrumentos de medida. **Revista Espanhola de Geriatria e Gerontologia**, v. 45, n. 4, p. 219-228, jul. 2010.
28. ZEKRY, D. et. al. Prospective comparison of 6 comorbidity indices as predictors of 1-year post-hospital discharge institutionalization, readmission, and mortality in elderly individuals. **Journal of the American Medical Directors Association**, [S.l.], v. 13, n. 3, p. 272-278, Mar. 2012.
29. DUQUE, S. et al. Prognostic factors of elderly patients admitted in a medical intermediate care unit. *European Geriatric Medicine*, Lisboa, v. 2, n. 6, p.327-331, Dec. 2011.
30. ZEKRY, D. et. al. Geriatrics Index of comorbidity was the most accurate predictor of death in geriatric hospital among six comorbidity scores. **Journal of Clinical Epidemiology**, [S.l.], v. 63, n. 9, p. 1036-1044, Sept. 2010.

31. SALVI, F. et. al. A manual of guidelines to score the modified cumulative illness rating scale and its validation in acute hospitalized elderly patients. *Journal of the American Geriatrics Society*, [S.l.], v. 56, n.10, p. 1926-1931, Oct. 2008.
32. NAGARATNAM, N.; GAYAGAY JUNIOR, G. Validation of the cumulative illness rating scale (CIRS) in a hospitalized nonagenarians. **Archives of Gerontology and Geriatrics**, [S.l.], v. 44, n.1, p. 29-36, Feb. 2007
33. FERRER, A. et. al. Calidad de vida en nonagenarios: genero, funcionalidad y riesgo nutricional como factores asociados. **Medicina Clinica**, Barcelona, v. 134, n. 7, p. 303-306, mar. 2010.
34. NERI, A. L. **Palavras-chave em gerontologia**. 2. ed. Campinas: Alínea, 2001b.
35. VIEIRA, S. P. Resiliência como força interna. **Revista Kairos**, São Paulo, v. 7, jun. 2010.
36. NYBO, H. et. al. Predictors of Mortality in 2249 nonagenarians – The Danish 1945 – Cohort Survey. **Journal of the American Geriatrics Society**, [S.l.], v. 51, n. 10, p. 1365-1373, Oct. 2003.
37. MAHUL P. et. al. Short-and long term prognosis, funtional outcomes following ICU for elderly. **Intensive Care Medicine**, v. 17, n. 1, p. 7-10, 1991.
38. CONDE-MARTEL, A et. al. Five Year Survival And Prognostic Factors in a Cohort of Hospitalized Nonagenarians. **European Journal of internal Medicine**, [S.l.], v.23, n.6, p. 513-518, Sept. 2012
39. VEDULA K.C; GANTI, S. M; SCHEARS, R. M. Advanced directives in a emergency departament nonagenarian population. **Annals of Emergency Medicine**, [S.l.], v. 44, n. 4, Oct. 2004
40. PERLS, T. T. et. al. The New England Centenarian Study: validity of reported age and prevalence of centenarians in an eight town sample. **Age and Ageing**, Boston, v. 28, n. 2, p. 193-197, Mar. 1999.
41. EXTERMANN, M; CRANE, E. J; BOULWARE, D. Cancer in nonagenarians: Profile, treatment and outcomes. **Journal of Geriatric Oncology**, [S.l.], v.1, n.1, p. 27-31, June. 2010.

42. LAZARO, M. et. al. Nonagenarios en los servicios de Medicina Interna españoles. **Revista Española en Geriatría y Gerontología**, [S.l.], v. 47, n. 5, p. 193-197, oct. 2012.
43. HARRIS, J. et. al. Medication use in hospitalized nonagenarians. **Internal Medicine Journal**, [S.l.], v.32, n. 3, p. 104-107, Mar. 2002

APÊNDICES

APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado a participar, como voluntário, da pesquisa sobre a avaliação dos nonagenários atendidos no pronto-socorro do Hospital da Santa Casa de Misericórdia de Vitória. No caso de você concordar em participar, favor assinar ao final do documento. Sua participação não é obrigatória, e, a qualquer momento, você poderá desistir de participar e retirar seu consentimento. Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com o pesquisador(a) ou com a instituição.

Você receberá uma cópia deste termo onde consta o telefone e endereço do pesquisador(a) principal, podendo tirar dúvidas do projeto e de sua participação.

NOME DA PESQUISA: Avaliação dos nonagenários atendidos no Pronto-Socorro de Hospital de Ensino.

PESQUISADOR RESPONSÁVEL: Prof. Dr. RENATO LÍRIO MORELATO.

ENDEREÇO: Hospital Santa Casa de Misericórdia de Vitória, Rua Dr. João dos Santos Neves, bairro Vila Rubim, número 143, CEP 29018-180, Vitória - ES.

TELEFONES: Comitê de Ética em Pesquisa da EMESCAM (CEP-EMESCAM): (27) 3334-3586, e Hospital Santa Casa de Misericórdia de Vitória: (27) 3322-0074.

PESQUISADORES PARTICIPANTES: CAMILA CALVI, IGOR GUERRA GUIMARÃES E VALÉRIA SALAZAR PEDRAZAS

OBJETIVOS: A pesquisa tem como objetivo geral avaliar os pacientes nonagenários no pronto-socorro e seu atendimento.

PROCEDIMENTOS DO ESTUDO: Se concordar em participar da pesquisa, você terá que responder a um questionário sobre dados pessoais ou entrevista. A pesquisa baseia-se na avaliação dos pacientes nonagenários atendidos no pronto-socorro de hospital de ensino a partir de questionário sobre dados pessoais ou entrevista aplicada aos participantes. Os dados a serem obtidos e analisados são referentes à: identificação do paciente, presença de cuidadores, o sintoma principal ou queixa que conduziu ao atendimento, o diagnóstico inicial no serviço de pronto-socorro, a disposição do paciente no seguimento da visita ao pronto-socorro, o

tempo de estada no hospital e o prognóstico do paciente. Entraremos em contato com familiares nos 3º, 6º e 12º mês após alta hospitalar para informação sobre saúde o idoso. Em caso no qual o idoso não tenha condições de opinar sobre pesquisa será consultado seu responsável.

BENEFÍCIOS: Os integrantes da comunidade geriátrica atendida no HSCMV serão beneficiados pela pesquisa devido ao fato de a comunidade médica contar com o perfil do paciente nonagenário atendido no pronto-socorro a partir dos dados obtidos na pesquisa, uma ferramenta para a melhor determinação das medidas a serem tomadas e do diagnóstico e prognóstico desses pacientes.

RISCO: O participante não estará exposto a nenhum tipo de risco.

CUSTO/REEMBOLSO PARA O PARTICIPANTE: Não haverá nenhum gasto com sua participação. Os exames serão totalmente gratuitos. O participante não receberá reembolso pela sua participação.

CONFIDENCIALIDADE DA PESQUISA: A pesquisa assegura a sua privacidade e garante sigilo quanto aos dados confidenciais envolvidos na pesquisa. Os dados pessoais não serão divulgados.

CONSENTIMENTO DE PARTICIPAÇÃO

Eu, NOME DO ENTREVISTADO(A), RG/CPF , declaro que li as informações contidas nesse documento, fui devidamente informado(a) pelos pesquisadores - Dr. Renato Lírio Morelato - dos procedimentos que serão utilizados, benefícios, custo/reembolso dos participantes, confidencialidade da pesquisa, concordando ainda em participar da pesquisa. Foi-me garantido que posso retirar o consentimento a qualquer momento, sem que isso leve a qualquer penalidade. Declaro ainda que recebi uma cópia desse Termo de Consentimento.

Município/Estado de Residência: _____.

Idade: _____ anos.

Sexo: _____.

Telefone para contato: _____ - _____ / _____ - _____

Vitória, ____ de _____, 2013.

NOME E ASSINATURA DO RESPONSÁVEL (familiar)

(Nome por extenso)

(Assinatura)

TESTEMUNHA

(Nome por extenso)

(Assinatura)

Pesquisador responsável: Renato Lírio Morelato – Professor Adjunto-Doutor de medicina da EMESCAM.

Hospital da Santa Casa de Misericórdia de Vitória-ES – Serviço de Geriatria e Enfermaria São José – Fone: 3322-0074, Rua Dr. João dos Santos Neves, 143, Vila Rubim, CEP 29.018-180 - Vitória - Espírito Santo. CEP – EMESCAM (de 2º a 6º feira de 7,00 às 11 horas) fone: 3334-3586

APÊNDICE B – Questionário ao qual os nonagenários foram submetidos.

1. Identificação:

Nome: _____ Enfermaria: _____

Data de Nascimento: _____

Etnia: branco___ mulato___ negro___ amarelo___ indígena___

Escolaridade: Analf___ até 3 anos___ 1° grau___ 2° grau___ 3° grau___

Estado civil: solt___ casado___ div___ viu___

Cuidador: Ausente___

Informal: esposo(a)___ filho___ filha___ neto___ neta___ sobrinho(a)___

Formal___

2. História Clínica e HPP:

Motivo da busca ao Pronto Socorro: _____

Internação subsequente: sim [] não [] motivo: _____

Data de internação _____ Data de alta/óbito _____

Tempo de internação: _____

Já foi internado nos últimos 12 meses pelo mesmo motivo da internação atual? sim [] não [] Quantas vezes? _____

Já foi internado nos últimos 12 meses por motivo diferente da internação atual? sim [] não [] Quantas vezes? _____

Faz acompanhamento médico: sim [] não []

Caso positivo, onde: _____

Diagnostico Médico: _____

3. Medicamentos atuais:

Fármacos prescritos: _____ Dosagem e Frequência

Fármacos Não Prescritos:

4. Manutenção de saúde

A não aderência medicamentosa foi a causa de internação: sim [] não []

Foi vacinado contra gripe no ultimo ano: sim [] não []

É lúcido: sim [] não []

Escala de autonomia de Barthel (Pontuação): _____

Mini avaliação nutricional: normal [] risco de desnutrição [] desnutrido []

5. Co-morbidades

Infarto do Miocárdio _____
 Insuficiência Cardíaca Congestiva _____
 Doença Vascular Periférica _____
 Doença Cérebro vascular _____
 Demência _____
 Depressão _____
 Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica _____
 Doença do tecido conectivo _____
 Úlcera gástrica/péptica _____
 Hepatopatia leve _____
 HAS _____
 Parkinson _____
 Diabetes _____

Hemiplegia _____
 Nefropatia moderada à severa _____
 Diabetes com lesão de órgão alvo _____
 Leucemia _____
 Linfoma maligno _____
 Tumores malignos _____
 Hepatopatia moderada à severa _____
 Metástase maligna _____
 AIDS _____
 Índice de Comorbidades de Charlson:
 -índice de comorbidades: _____
 -índice combinado: _____

6. Hábitos:

Alcoolismo: sim [] não []
 Tabagismo: sim [] não []
 Dieta para diabetes: sim [] não []
 Dieta com pouco sal: sim [] não []
 Dieta com pouca gordura: sim [] não []

7. Revisão de Sintomas:

Visão sem restrição [] restrição parcial [] dificuldade importante [] amaurose [] ;
 Perda de Peso (4.5kg ou 10% ou mais do peso em 6 meses): sim [] não [] ; Insônia: sim [] não [] ;
 Deficiência auditiva: sim [] não [] ;
 Tosse; sim [] não [] , dispnéia: sim [] não [] , ortopnéia: sim [] não [] ;
 Tontura: sim [] não [] ; quedas: sim [] não [] ; síncope: sim [] não []
 Dor abdominal: sim [] não [] ; mudança de hábito intestinal: sim [] não [] ; obstipação intestinal: sim [] não [] ; sangue nas fezes: sim [] não [] ;
 Alteração de frequência urinária: sim [] não [] ; noctúria: sim [] não [] ; jato hesitante: sim [] não [] ;
 incontinência urinária: sim [] não [] .

8. Sinais Vitais.

Sentado: PAS _____ PAD _____ PP _____ FC _____
 Em pé: PAS _____ PAD _____ PP _____ FC _____

ANEXOS


ANEXO A – Autorização do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória.**DECLARAÇÃO
3º via**

O projeto de pesquisa “**Atendimento a Pacientes Nonagenários no Pronto Socorro de Hospital de Ensino**”, cadastrado com o No **052/2006**, do pesquisador responsável “**Renato Lirio Morelato**”, foi analisado e julgado pelo Colegiado do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) desta Instituição.

Declaramos que o referido projeto cumpre plenamente as exigências da resolução 196/96 e resoluções posteriores da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) do Ministério da Saúde e, portanto, foi **APROVADO**, pelo Colegiado do CEP na reunião ordinária de 30/08/2006.

Este projeto de pesquisa não poderá sofrer interrupção ou modificação na forma original apresentada sem o prévio conhecimento e consentimento deste CEP. Cabe esclarecer que o pesquisador responsável tem a obrigação de apresentar relatório dos resultados da pesquisa deste projeto ao CEP na data máxima de **30/08/2007**, sendo que o não cumprimento deste prazo resultará no impedimento do pesquisador responsável submeter novos projetos de pesquisa para análise neste CEP.

Vitória, 12 de abril de 2013


Paulo Augusto Sessa
Coordenador
Comitê de Ética em Pesquisa
EMESCAM

ANEXO B – Escala de Barthel para a avaliação das atividades de vida diárias.

Tabela 1. Escala de Barthel			
ATIVIDADE		PONTUAÇÃO	
ALIMENTAÇÃO			
Independente	Capaz de usar qualquer talher. Come em tempo razoável.	10 pontos	<input type="checkbox"/>
Ajuda	Necessita de ajuda para cortar, passar manteiga, etc.	5 pontos	<input type="checkbox"/>
Dependente	-	0 ponto	<input type="checkbox"/>
BANHO			
Independente	Lava-se por completo em ducha ou banho de imersão, ou usa a esponja por todo o corpo. Entra e sai da banheira. Pode fazer tudo sem ajuda de outra pessoa.	5 pontos	<input type="checkbox"/>
Dependente	-	0 ponto	<input type="checkbox"/>
VESTUÁRIO			
Independente	Veste-se, despe-se e arruma a roupa. Amarra os cordões dos sapatos. Coloca cinta para hérnia ou o corpete, se necessário.	10 pontos	<input type="checkbox"/>
Ajuda	Necessita de ajuda, mas realiza pelo menos metade das tarefas em tempo razoável.	5 pontos	<input type="checkbox"/>
Dependente	-	0 ponto	<input type="checkbox"/>
HIGIENE PESSOAL			
Independente	Lava o rosto, as mãos, escova os dentes, etc. Barbeia-se e utiliza sem problemas a tomada, no caso de aparelho elétrico.	5 pontos	<input type="checkbox"/>
Dependente	-	0 ponto	<input type="checkbox"/>
EVACUAÇÕES			
Continente	Não apresenta episódios de incontinência. Se são necessários enemas ou supositórios, coloca-os por si só.	10 pontos	<input type="checkbox"/>
Incontinente ocasional	Apresenta episódios ocasionais de incontinência ou necessita de ajuda para o uso de enemas ou supositório.	5 pontos	<input type="checkbox"/>
Incontinente	-	0 ponto	<input type="checkbox"/>
MICÇÃO			
Continente	Não apresenta episódios de incontinência. Quando faz uso de sonda ou outro dispositivo, toma suas próprias providências.	10 pontos	<input type="checkbox"/>
Incontinente	Apresenta episódios ocasionais de incontinência ou necessita de	5 pontos	<input type="checkbox"/>

ocasional	ajuda para o uso de sonda ou outro dispositivo.		
Incontinente	-	0 ponto	<input type="checkbox"/>
USO DO VASO SANITÁRIO			
Independente	Usa o vaso sanitário ou urinol. Senta-se e levanta-se sem ajuda (embora use barras de apoio). Se limpa e veste-se sem ajuda.	10 pontos	<input type="checkbox"/>
Ajuda	Necessita de ajuda para manter o equilíbrio, limpar-se e vestir-se.	5 pontos	<input type="checkbox"/>
Dependente	-	0 ponto	<input type="checkbox"/>
PASSAGEM CADEIRA-CAMA			
Independente	Não necessita de qualquer ajuda, se utiliza cadeira de rodas, faz isso independentemente.	15 pontos	<input type="checkbox"/>
Ajuda mínima	Necessita de ajuda ou supervisão.	10 pontos	<input type="checkbox"/>
Grande ajuda	É capaz de sentar-se, mas necessita de assistência total para a mudança para a cama.	5 pontos	<input type="checkbox"/>
Dependente	-	0 ponto	<input type="checkbox"/>
DEAMBULAÇÃO			
Independente	Pode caminhar sem ajuda por até 50 metros, embora utilize bengalas, muletas, prótese ou andador.	15 pontos	<input type="checkbox"/>
Ajuda	Pode caminhar até 50 metros, mas necessita de ajuda ou supervisão.	10 pontos	<input type="checkbox"/>
Independente em cadeira de rodas	Movimenta-se na cadeira de rodas, por pelo menos 50 metros.	5 pontos	<input type="checkbox"/>
Dependente	-	0 ponto	<input type="checkbox"/>
ESCADAS			
Independente	É capaz de subir ou descer escadas sem ajuda ou supervisão, embora necessite de dispositivos como muletas ou bengala ou se apóie no corrimão.	10 pontos	<input type="checkbox"/>
Ajuda	Necessita de ajuda física ou supervisão.	5 pontos	<input type="checkbox"/>
Dependente	-	0 ponto	<input type="checkbox"/>
TOTAL DE PONTOS			

FONTE: COSTA et al., 2001

A pontuação máxima, na escala de Barthel, de independência é 100 pontos, e a de máxima dependência zero. Pacientes com pontuação abaixo de 70 precisam de supervisão.

ANEXO C – Índice de Comorbidades de Charlson para a avaliação do prognóstico dos sujeitos da pesquisa.

COMORBIDADE	PESO
Infarto do Miocárdio	1
Insuficiência Cardíaca Congestiva	1
Doença Vascular Periférica	1
Doença Cérebro-vascular	1
Demência	1
Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica	1
Doença do Tecido Conectivo	1
Úlcera Gástrica/Péptica	1
Hepatopatia leve	1
Diabetes	1
Hemiplegia	2
Nefropatia moderada à severa	2
Diabetes com lesão de órgão alvo	2
Leucemia	2
Linfoma maligno	2
Tumores malignos	2
Hepatopatia moderada à severa	3
Metástase maligna	6
AIDS	6

Limitações nos pesos:

- a) "Tumores malignos" era "tumores" no esquema original, o que englobaria tumores benignos.
 - b) Alguns tumores malignos, como os seminomas, têm ótimo prognóstico, enquanto outros são rapidamente fatais.
 - c) Leucemia e linfomas têm subtipos de baixo a alto risco.
 - d) A sobrevivência dos pacientes com AIDS vem aumentando significativamente desde 1987.
- Índice de comorbidades = soma de todos os pesos das comorbidades que o paciente apresenta.
 - Risco relacionado à idade = $(\text{idade} - 40) / 10$

GRUPO ETÁRIO	PONTOS
0 - 49 anos	0
50 - 59 anos	1
60 - 69 anos	2
70 - 79 anos	3
80 - 89 anos	4
90 - 99 anos	5

- Índice combinado de comorbidades e idade:

$$\text{Índice combinado} = (\text{índice de comorbidades}) + (\text{risco relacionado à idade})$$
- Estimativa de sobrevivência em 10 anos: = não será usada.