

**Prevalência de morte súbita e fatores de risco associados:
análise retrospectiva dos dados do Serviço de Verificação de
Óbitos do Estado da Paraíba**

**Sudden death prevalence analysis and associated risk factors:
retrospective analysis of data Verification Service Death of the
state of Paraíba**

Lucas de Sousa Soares^I; Cláudio Sérgio Medeiros Paiva^{II}

^IAcadêmica do sexto ano do curso de Medicina da Universidade Federal da Paraíba (UFPB)

^{II}Professor de Obstetrícia do Departamento de Ginecologia e Obstetrícia da UFPB

Artigo científico, entregue como Trabalho de Conclusão de Curso à Coordenação do
Curso de Medicina do Centro de Ciências Médicas da UFPB.

João Pessoa

2012

RESUMO

INTRODUÇÃO: Morte súbita é definida como morte instantânea ou dentro de 24 horas após início dos sinais e sintomas.

OBJETIVO: Avaliar a prevalência de morte súbita e correlacionar com fatores de riscos associados em necropsias realizadas no Serviço de Verificação de Óbitos do estado da Paraíba (SVO – PB).

MATERIAL E MÉTODOS: Foram analisados os relatórios finais de necropsias e a Declaração de Óbito do SVO do ano de 2011 e coletados os dados clínicos e a causa do óbito.

RESULTADOS: Das 651 autópsias do período, 370 (56,83%) eram de morte súbita. A idade média foi de 61,65 anos, sendo 53,79% do sexo masculino, com média de idade de 59 anos, e mulheres com média de idade de 65,13 anos. A principal causa de morte súbita foi infarto agudo do miocárdio (IAM) (32,97%). A principal moléstia de base associada foi aterosclerose (61,47%). Ao correlacionar a idade com a causa da morte súbita observou-se que a idade média dos pacientes com acidente vascular cerebral (AVC) hemorrágico (50,25 anos) era menor do que de outras causas, como AVC isquêmico (63,1 anos), IAM (64,54 anos) e insuficiência cardíaca crônica (ICC) (62,5anos) ($p < 0,001$).

CONCLUSÃO: Há mais morte súbita entre homens do que entre mulheres, e essas morrem com idade mais avançada do que os homens. A principal causa relatada como morte súbita foi o IAM. Observou-se, ainda, que os pacientes com AVC hemorrágico morrem mais precocemente do que aqueles que faleceram por outras causas.

Palavras-chave: Causa de óbito, Morte súbita, Necropsia

ABSTRACT

BACKGROUND: Sudden death is defined as instantaneous death or until 24 hours after beginning of the signals and symptoms.

OBJECTIVES: To evaluate the prevalence of sudden death and to correlate with associated risk factors, in autopsies carried through in the Department of Pathology.

MATERIAL AND METHOD: The post-mortem reports performed between 1993 and 2002 were analyzed and clinical and pathological data were collected.

RESULTS: Of the 651 autopsies in this period, 370 (56.83%) were of sudden death. The mean age was of 61.65 years, 53.79% were male, with mean age of 59 years and the female mean age was 65.13 years. The main cause of sudden death was acute myocardial infarction (32.97%). The main basic disease associated was atherosclerosis (61.47%). When correlating the patient's age with the cause of sudden death we observed that the mean age of the patients with intracranial haemorrhage was lower than that of the other causes (50.25 years), as ischaemic stroke (63.1 years), myocardial infarction (64.54 years) and cardiac failure (62.5 years) ($p < 0,001$).

CONCLUSIONS: There was more sudden death in male than female, and women died with more advanced age than men. The main sudden death cause was acute myocardial infarction. It was also observed that the patients with intracranial haemorrhage die earlier than those who died due to other causes.

key words: Cause of death, Sudden death, Autopsy

Introdução

A morte súbita, quando se excluem todas as causas violentas de óbito (homicídio, suicídio, envenenamento, traumas, acidentes, etc.), não apresenta na literatura uma definição uniforme⁽¹⁾.

Segundo alguns autores, o termo morte súbita não-esperada e não-traumática testemunhada ocorre em até 1 hora, ou não-testemunhada em um período de 6 horas^(7, 8). Em 1970, um comitê internacional composto por patologistas, clínicos e epidemiologistas concluiu que a morte súbita e inesperada é definida como morte instantânea ou dentro de 24 horas após o início dos sinais e sintomas⁽⁶⁾. Essa última definição é mais aconselhável aos patologistas em geral.

Se a morte súbita não-traumática ocorreu em lugares não-assistidos por médico ou se esse tem alguma dúvida sobre o que levou o paciente ao óbito, um exame necroscópico deve ser solicitado ao Serviço de Verificação de Óbito (SVO) da região⁽¹⁾.

De acordo com a literatura, as principais causas de morte súbita são as doenças cardiovasculares (DCVs), e os principais fatores de risco, a aterosclerose e a hipertensão arterial sistêmica (HAS)⁽³⁾. A incidência é mais freqüente em homens, em negros e na faixa etária entre 60 e 70 anos. Além disso, é mais comum nas populações urbanas do que nas rurais e nas classes sociais mais baixas, talvez traduzindo a importância do estilo de vida, do nível de estresse e de fatores exógenos^(1, 4).

Objetivo

Estudar as causas de mortes súbitas de pessoas submetidas a necropsia no SVO do Estado da Paraíba.

Material e método

Foram levantados os relatórios finais das necropsias e as Declarações de Óbito referentes aos meses de janeiro a julho de 2011 do SVO – PB. Todos os casos de morte súbita de pacientes com mais de 1 ano de idade foram selecionados, sendo coletados dados, como sexo, idade, cor e causa da morte (básica e imediata). Como critério para o diagnóstico de morte súbita foi utilizada a informação clínica escrita no pedido de necropsia, como, por exemplo, casos descritos como "paciente deu entrada em parada cardiorrespiratória" e "paciente foi encontrado morto", sem história pregressa ou com menos de 24 horas de evolução até o óbito. Foram utilizados os laudos definitivos das necropsias com base na macro e na microscopia dos órgãos.

A análise estatística foi realizada utilizando-se diversos métodos. A comparação entre a freqüência de um evento e um valor de referência (50%) em um grupo foi efetuada pelo teste exato para uma proporção; a comparação entre freqüências de um evento em dois grupos foi efetuada pelo teste qui-quadrado de Pearson; a comparação da idade em dois grupos foi feita pelo teste *t* para duas amostras com a correção de Welch; e em mais de dois grupos, pela análise de variância (ANOVA).

Resultados

No período de janeiro a julho de 2001 foram registradas 651 autópsias no SVO do Estado da Paraíba, obtendo-se 370 (56,83%) registros de morte súbita. A idade média desse grupo foi de 61,65 anos, sendo a idade mínima 2 de anos e a máxima de 97 anos.

Nessa amostra observou-se que pacientes do sexo feminino (46,21%) apresentaram média de idade (65,13 anos) maior que a do sexo masculino (59,0 anos) ($p < 0,001$). A predominância de cor foi de pardos (86,21%) em relação a brancos (9,46%), negros (4,32%) e amarelos (0,0%).

A principal causa relatada como morte súbita foi infarto agudo do miocárdio (IAM) (32,97%), seguido de edema agudo de pulmão (20,27%), insuficiência cardíaca congestiva (ICC) (6,21%), tamponamento cardíaco (5,94%) e acidente vascular cerebral (AVC), sendo 4,32% de AVC hemorrágico e 2,7% de isquêmico. Em 5,61% dos óbitos não foi encontrada a causa, recebendo o diagnóstico de "indeterminado" (3,06%) e "a esclarecer, na dependência de exames complementares" (2,55%). A **Tabela** mostra as causas imediatas mais comuns e a moléstia principal.

Tabela		Causa imediata de morte e moléstia principal	
Causa da Morte	%	Moléstia Principal	%
IAM	32,97	Aterosclerose	61,47
		Tabagismo	17,21
		Etilismo	7,37
		Cardiopatia	54,09
		HAS	69,67
		Tabagismo/Etilismo	31,96
		DM	27,05
Tamponamento Cardíaco	5,94	IAM	68,18
		Aneurisma Aórtico	27,27
		Outros	4,54
EAP	20,27	Causas Cardíacas	90,66
Choque Hipovolêmico	3,24	Causas Não-cardíacas	9,33
		HDA	50
AVCH	4,32	Hemorragia Intra-abdominal	33,33
		Aneurisma Aorta	8,33
		Dissecção Aorta	8,33
		HAS	62,50
		Aterosclerose	6,25
AVCI	2,70	Aterosclerose/HAS	18,75
		Outros	6,25
ICC	6,21	Aterosclerose	70
		Aterosclerose/HAS	30
TEP	2,71	Cardiopatia 21 (91,31%)	
		Outros 2 (8,69%)	
Broncopneumonia	4,32	Cardiopatia	70
		TVP	10
Cor pulmonale	1,08	Outros	20
Miocardopatia Alcoólica	1,08		
Indeterminado	3,06		
A esclarecer	2,55		
Outros	5,67		

IAM: infarto agudo do miocárdio; EAP: edema agudo de pulmão; HAS: hipertensão arterial sistêmica; DM: diabetes Mellitus; HDA: hemorragia digestiva alta; AVCH: acidente vascular cerebral hemorrágico; AVCI: acidente vascular cerebral isquêmico; ICC: insuficiência cardíaca congestiva; TEP: tromboembolismo pulmonar; TVP: trombose venosa profunda

Também foram relatados dois casos de morte súbita por miocardiopatia não especificada, um óbito por Síndrome de Waterhouse-Friderichsen, dois por choque anafilático, dois por distúrbio de coagulação, um por pneumopatia restritiva devido a Miastenia Gravis e um por insuficiência respiratória sem etiologia.

Ao correlacionar a idade com a causa da morte súbita observou-se que, quando o falecimento era por AVC hemorrágico, a idade média era menor (50,25 anos) do que quando era por IAM (64,54 anos), AVC isquêmico (idade média de 63,1 anos) e insuficiência cardíaca crônica (ICC) (62,5 anos) ($p < 0,001$). Não houve correlação entre causa de morte e sexo ($p > 0,001$), e causa de morte e registro da cor ($p > 0,001$).

Discussão

Nosso estudo obteve 56,83% dos registros de morte súbita em um período de seis meses. Sanchez *et al.*⁽⁷⁾, em um estudo com 580 protocolos de necropsias entre janeiro e dezembro de 1983, registraram 36,2% casos de morte súbita do total de óbitos por morte natural. Já em outro estudo com análise de 2.056 autópsias no período de 1993 a 2002 no SVO de São José do Rio Preto, Reis *et al* encontraram 750 (37,9%) de casos de morte súbita.⁽¹⁵⁾

A incidência no sexo masculino foi maior do que no feminino, e, em relação à cor, a prevalência foi maior em pardos (80,76%) em comparação com brancos e negros. Abreu *et al.*⁽¹⁾, em um estudo com 106 autópsias de morte súbita, entre janeiro de 1994 e dezembro de 1997, também a evidenciaram uma maior prevalência em homens do que em mulheres^(3, 7). Embora a literatura afirme que a incidência em negros é maior do que em brancos ou em pardos⁽³⁾, isso não foi observado em nossa amostra. Tal diferença provavelmente se deve a características locais da região da Paraíba, com maior predominância de pardos.

A idade média encontrada neste estudo foi de 61,65 anos, sendo que a morte súbita ocorreu mais cedo no sexo masculino (59 anos) do que no feminino (65,13 anos). Outros estudos relataram que o pico de morte súbita ocorreu entre a 6ª e a 7ª década de vida^(1, 7). Shen *et al.*⁽⁸⁾, em um estudo com 54 casos de autópsias em Olmsted County, Minnesota, de pacientes entre 20 e 40 anos, demonstraram que a doença coronariana passou de 13% para 42% quando se comparavam os grupos de 20-29 anos e de 30-40 anos, respectivamente. Além disso, sabe-se que a mulher desenvolve doença coronariana geralmente após a menopausa, devido à perda de proteção hormonal⁽⁵⁾. Isso poderia explicar a média de idade maior no sexo feminino.

O IAM foi apontado, no SVO do estado da Paraíba, como a principal causa de morte, com incidência de 32,97%, tendo a aterosclerose como moléstia de base associada (61,47%). Estes achados estão em consonância com outro estudo realizado no SVO de São José do Rio Preto, no qual a principal causa de morte súbita foi IAM (48,7%) e a moléstia principal de base para este tipo de óbito foi aterosclerose (80%).⁽¹⁵⁾

O diagnóstico de IAM em necropsias muitas vezes fica prejudicado, pois as alterações histológicas costumam ocorrer apenas após 12 horas do episódio. Se o paciente falecer antes disso, não é possível realizar esse diagnóstico avaliando macro e microscopicamente o miocárdio. O patologista costuma dar o diagnóstico de IAM, nesses casos, baseado em todo um conjunto de dados e informações, não só anatomopatológicos, como também clínicos, como, por exemplo, dor no peito e presença de coronariopatia. Essa interpretação pode gerar críticas metodológicas, pois os dados clínicos de que dispomos muitas vezes não são exatos, mas não

podemos omitir que, na busca de um atestado de óbito mais específico, é o que acaba ocorrendo.

Decidimos separar, no trabalho, os casos de edema pulmonar e os de tamponamento cardíaco, pois esses poderiam ter como causa outras doenças, embora a mais comum fosse IAM (Tabela). O uso do corante vital nitrobluetetrazol (NBT) tem sido preconizado como um excelente auxiliar no diagnóstico precoce de IAM em necropsias. No entanto, além do seu alto custo, ele ainda não introduzido em nosso serviço.

O diagnóstico de ICC apresentado como causa de morte súbita em nosso trabalho também pode ser considerado controverso, pois o paciente com insuficiência cardíaca costuma ter um quadro clínico mais arrastado. Optou-se por incluir esse diagnóstico somente quando o paciente apresentava uma história clínica de óbito repentino juntamente com achados, na necropsia, de sinais macro e microscópicos de ICC, como, por exemplo, dilatação de câmaras cardíacas, congestão passiva crônica do fígado e edema de membros inferiores.

As doenças da aorta, como dissecação ou rotura de aneurisma, foram encontradas em menos de 3% dos casos, levando a um choque hipovolêmico ou ao tamponamento cardíaco.

Nos EUA, metade das mortes cardíacas é repentina e constitui 300 mil óbitos por ano, representando 90% das mortes naturais⁽⁴⁾, principalmente quando essa ocorre dentro de uma hora⁽¹⁰⁾. Outros estudos também demonstraram que as DCVs representam 69% dos casos de morte súbita^(2, 3) e que a cardiopatia isquêmica é a causa básica na maioria dos casos⁽⁷⁾.

Shen *et al.*⁽⁸⁾ relataram que, na população com mais de 45 anos, a doença coronariana é mais comum e associada à morte cardíaca súbita. Abreu *et al.*⁽¹⁾ referem que as doenças cardiovasculares foram também as causas mais frequentes de morte súbita no SVO de Botucatu, e o binômio aterosclerose/HAS representou 44,4% dos casos seguidos por 13,2% de aterosclerose coronariana isoladamente.

Um achado interessante neste trabalho foi considerável porcentagem de morte súbita por broncopneumonia (4,32%). Em outro estudo realizado no Hospital Ramathibodi, em Bangkok (Tailândia), com 1.460 casos de morte súbita, verificou-se que as mortes associadas a problemas cardiovasculares totalizaram 44,7 % dos casos. Dentre estas foram registradas mortes de etiologia respiratória (16,4%), doenças do sistema gastrointestinal (10,7%) e do sistema nervoso central (7,6%). As causas mais frequentes destes três sistemas foram pneumonia, cirrose e acidente vascular cerebral.⁽¹⁶⁾

Um outro dado interessante em nosso trabalho foi que, ao correlacionar a idade com morte súbita, observou-se que os óbitos por AVC hemorrágico eram mais precoces (média de idade de 50,25 anos) do que por outras causas, como, por exemplo, IAM (média de 64,54 anos). Outros estudos também demonstraram que o risco de morte precoce é pior em pacientes jovens que sofreram AVC hemorrágico⁽¹¹⁾.

Murai *et al.*⁽¹²⁾ e De la Grandmaison⁽¹³⁾, em uma recente revisão, citam também as doenças cardiovasculares, principalmente a coronariana, como as causas mais comuns de morte súbita, mas ressaltam a importância de estudos complementares para o diagnóstico, como o toxicológico e até mesmo os moleculares,

principalmente nos casos de morte de pacientes jovens, opinião compartilhada por Tester *et al.*⁽¹⁴⁾.

Em nosso trabalho, encontramos menos de 4% de mortes de causa indeterminada, dados semelhantes aos de Puranik⁽⁹⁾ e de Bowker⁽¹⁵⁾, porém, além de não dispormos de avaliação toxicológica, também na maioria das vezes não foi realizado um estudo mais detalhado, conforme preconizado por Grandmaison⁽¹³⁾. Uma abordagem mais aprofundada dos casos de morte súbita deveria ser realizada em todas as necropsias, como, por exemplo, avaliação histológica das coronárias para verificar roturas de placas ateroscleróticas e trombose⁽¹²⁾. Entretanto, o custo elevado e a grande quantidade de casos em um SVO impedem que esses procedimentos sejam realizados rotineiramente.

Bowker⁽¹⁵⁾, por sua vez, propôs o nome de *síndrome de morte súbita em adultos*, em oposição à síndrome infantil, para os casos sem explicação ou até mesmo para aqueles em que as únicas alterações encontradas fossem placas de aterosclerose nas coronárias, sem sinais de rotura ou trombose, e que poderiam ser apenas um achado concomitante, porém sem significado. Independente do nome a ser dado, é importante enfatizar que, embora seja possível um diagnóstico mais apurado nos casos de morte súbita, por mais exames complementares de que possamos dispor, sempre existirá uma pequena parcela de óbitos em que não será possível um diagnóstico definitivo, mesmo realizando-se uma necropsia completa.

Conclusão

Concluindo, a morte súbita geralmente está associada às DCVs, variando segundo o sexo e a idade e dependendo da etiologia da enfermidade. Entretanto, mesmo nos casos em que é realizada a necropsia, muitas vezes não é possível se diagnosticar a causa exata, tanto pela falta de lesões histológicas, como no caso de IAM e também pela possibilidade de outras doenças, como distúrbios hidroeletrólíticos, doenças metabólicas e/ou que necessitem de estudos mais complexos para serem diagnosticadas. Além da sua relevância legal, os dados de óbitos são utilizados para conhecer a situação de saúde da população e gerar ações visando sua melhoria..

Referências

1. ABREU, E. S.; MONTENEGRO, M. R. Morte súbita: definições, significado clínico e patogênese: o papel dos Serviços de Verificação de Óbitos. *J Bras Patol*, v. 35, n. 3, p. 159-64, 1999.
2. AIHAMA, V. N. *et al.* Higher burden of hemorrhagic stroke among women an autopsy-based study in São Paulo, Brazil. *Neuroepidemiology*, v. 24, n. 4, p. 208-13, 2005.
3. ANDERSON, R. E. *et al.* A population-based autopsy study of sudden, unexpected deaths from natural causes among persons 5 to 39 years old during a 12 year period. *Hum Pathol*, v. 25, n. 12, p. 1332-340, 1994.
4. LERMAN, B. B. Arritmias ventriculares e morte súbita. In: GOLDMAN, L.; BENNETT, J. C. *Cecil: Tratado de Medicina Interna*. 21. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001. Cap. 52, v. 1, p. 271-8.

5. LOBO, R. A. Menopausa. *In*: GOLDMAN, L.; BENNETT, J. C. *Cecil: Tratado de Medicina Interna*. 21. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001. Cap. 256, v. 2, p. 1515-21
6. PAUL, O.; SCHATZ, M. On sudden death (editorial). *Circulation*, v. 43, n. 1, p. 7-10, 1971.
7. SÁNCHEZ, R. E. R. *et al.* Muerte súbita: estudio de una serie de necropsias. *Rev Cuba Med*, v. 27, n. 3, p. 24-34, 1988.
8. SHEN, W. *et al.* Sudden unexpected nontraumatic death in 54 young adults: a 30-year population based study. *Am J Cardiol*, v. 76, n. 3, p. 148-52, 1995.
- PURANIK, R. *et al.* Sudden death in the young. *Heart Rhythm*, v. 2, n. 12, p. 1277-82, 2005.
9. THIENE, G. *et al.* Right ventricular cardiomyopathy and sudden death in young people. *N Engl J Med*, v. 318, n. 3, p. 129-33, 1988.
10. KIYOHARA, Y. *et al.* Ten-year prognosis of stroke and risk factors for death in a Japanese community. *Stroke*, v. 34, n. 10, p. 2343-7, 2003.
11. MURAI, T. *et al.* Sudden death due to cardiovascular disorders: a review of the studies on the medico-legal cases in Tokyo. *Keio J Med*, v. 50, n. 3, p. 175-81, 2001.
12. DE LA GRANDMAISON, G. L. Is there progress in the autopsy diagnosis of sudden unexpected death in adults? *Forensic Sci Int*, v. 156, n. 2-3, p. 138-44, 2006
13. TESTER, D. J. *et al.* The role of molecular autopsy in unexplained sudden cardiac death. *Current Opinion in Cardiology*, v. 21, n. 3, p. 166-72, 2006.
14. BOWKER, T. J. *et al.* Sudden, unexpected cardiac or unexplained death in England: a national survey. *QJM*, v. 96, n. 4, p. 269-79, 2003.
15. REIS, L. *et al.* Análise da prevalência de morte súbita e os fatores de riscos associados: estudo em 2.056 pacientes. *Ver Bras Patol Med Lab*, v. 42, n. 4, 2006
16. UDNOON, J. *et al.* Sudden unexpected deaths en different age groups at Ramathibodi Hospital, Bangkok, Thailand: a restropective autopsy estudy during 2003-2007. *J S A Trop Med Pub Hea*, v. 40, n. 1, 2009