



# ETIOLOGIA DO COMA E SUA RELAÇÃO COM A EVOLUÇÃO DE PACIENTES DA UTI DO HOSPITAL ESTADUAL SUMARÉ “DR. LEANDRO FRANCESCHINI”



BERTANHA, Renata; DANTAS FILHO, Venâncio Pereira; de SÁ, Flávio César.

Faculdade de Ciências Médicas, CP 6111

Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP, CEP 13083-970, Campinas, SP, Brasil.

## 1. INTRODUÇÃO

Existe um crescente interesse em protocolos na medicina intensiva para graduar a severidade da doença e prever sua evolução em pacientes criticamente doentes. Desde 1974, o sistema de pontuação da Escala de Coma de Glasgow (ECG) vem sendo aplicado em unidades de terapia intensiva e de emergência hospitalar. Esse método fornece uma boa base para avaliar a profundidade da consciência.<sup>1</sup> Esta escala, juntamente com outras avaliações neurológicas deve ser administrada logo que possível em situações de emergência, e pode ser repetida em intervalos quando a função neurológica é fluente.<sup>2</sup>

## 2. JUSTIFICATIVA

Os dados colhidos podem fornecer substrato para prever a evolução e orientar o tratamento. Sendo assim este estudo irá analisar dentre dados obtidos quais os fatores que influenciam no prognóstico e sobrevida do paciente. Os resultados, ainda, poderão indicar qual a prevalência no serviço e a sua demanda indicando qual tipo de etiologia o coma esta envolvido com pior prognóstico.

## 3. OBJETIVOS

- Identificar etiologias: traumáticas e não traumáticas;
- Estudar a influencia de variáveis na evolução do coma.
- Correlacionar a incidência de eventos (morte, estado vegetativo persistente, seqüelas) com idade, sexo, hábitos (tabagismo e etilismo), doenças pré-existentes (diabetes mellitus, hipertensão arterial sistêmica), no grupo de estudo.

## 4. MÉTODOS

Foi realizado estudo retrospectivo e revisado prontuários de 104 pacientes que apresentaram coma na admissão ou na evolução do quadro clínico durante a internação no Hospital Estadual Sumaré 'Dr. Leandro Franceschini' no período de 01 de Agosto de 2006 a 31 de Julho de 2007.

O critério de inclusão foi coma agudo descrito no prontuário médico no ingresso ou na evolução do paciente. Foi utilizada a escala de coma de Glasgow, fixando-se o escore igual ou menor a 8 pontos.

Foram pesquisadas as informações sobre presença de diabetes mellitus, hipertensão arterial sistêmica e dislipidemia; sobre hábitos como tabagismo e etilismo e ainda as alterações do reflexo fotomotor, reatividade e assimetria das pupilas. Observou-se também as condições neurológicas na alta.

Excluiu-se do estudo menores de 18 anos, pacientes que receberam sedação considerada suficiente para interferir na avaliação do nível de consciência e pacientes transferidos durante a internação.

Quanto à etiologia, os pacientes foram agrupados em: síndrome metabólica; trauma crânio encefálico; distúrbios vasculares cerebrais; infeccioso; neoplásico; degenerativo e outros.

As evoluções foram agrupadas em três grupos: os que evoluíram a óbito, pacientes que evoluíram para maus resultados (estado vegetativo persistente) e ainda aqueles que apresentaram bons resultados (recobram a consciência sem seqüelas).

O presente estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências Médicas da Unicamp.

## 5 RESULTADOS

Nos primeiros dois meses de pesquisa, foram analisados no sistema de arquivos digitalizados do Hospital Estadual Sumaré (HES) cerca 16.095 internações. Destes 1864 apresentavam como diagnóstico possíveis doenças relacionadas ao coma.

Dentre as pastas pesquisadas 147 pacientes foram excluídos, pois apresentaram pontuação entre 9 e 14 na Escala de Coma de Glasgow, 53 foram sedados, sendo portanto excluídos, 20 pacientes também foram excluídos por sedação prévia e 8 pacientes foram transferidos para outro serviço também excluídos, os demais pacientes não apresentaram alterações do nível de consciência segundo a descrição médica no prontuário ou não havia informações sobre o nível de consciência do paciente.

Resultando em um banco com 103 pacientes que se enquadraram no perfil procurado.

Tabela 1: etiologia e evolução dos pacientes com coma agudo.

Etiologia	Boa evolução		Seqüelas		Óbito		Total
	n	%	n	%	n	%	
Sd. Metabólica	4	11,76	-	-	-	-	4
TCE	5	14,70	2	10,53	5	10,0	12
AVC	10	29,41	17	89,47	37	74,0	64
Infeccioso	3	8,82	-	-	6	12,0	9
Neoplásico	-	-	-	-	1	2	1
Degenerativos	-	-	-	-	-	-	-
Outros	12	35,29	-	-	1	2	13
<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>100</b>	<b>19</b>	<b>100</b>	<b>50</b>	<b>100</b>	<b>103</b>

Dos 103 pacientes pesquisados 50 (48,55%) evoluíram a óbito, 19 (18,45%) pacientes apresentaram seqüelas como hemiparesias, afasias ou ainda distúrbios cognitivos na alta médica e 34 (33%) apresentaram boa evolução (sem déficits neurológicos na alta médica).

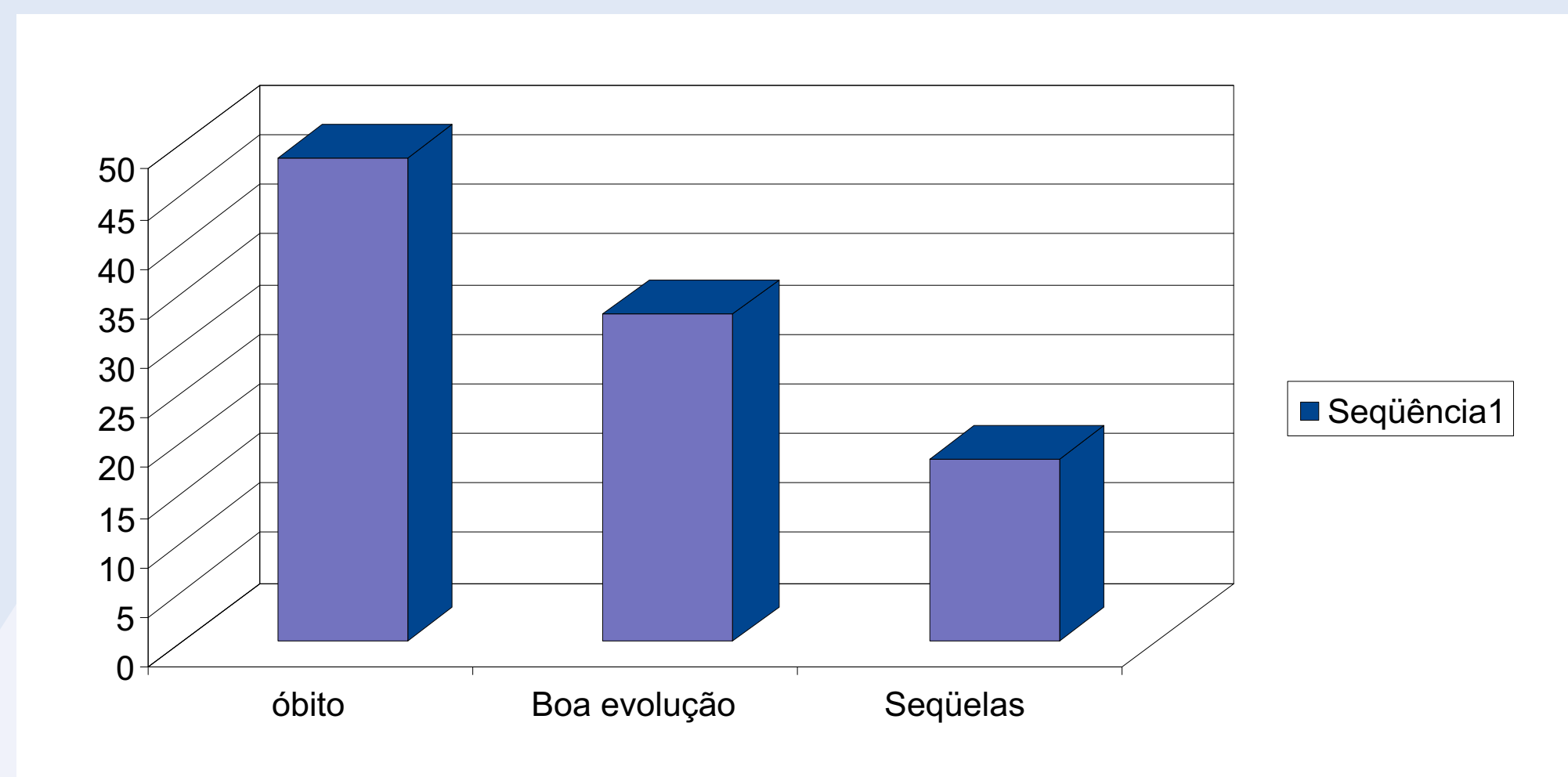


Figura 1: Evolução dos pacientes.

A idade média dos pacientes foi de 55,87 anos, a idade média dos pacientes em coma por acidente vascular cerebral foi de 65,03 anos, a idade média dos pacientes com etiologia traumática foi de 30,6 anos.

Tabela 2: Faixa etária e evolução.

idade	Óbito	Mulher	Homem	Não óbito	Mulher	Homem	total
< 40	5	3	2	18	4	14	23
>40 < 65	19	8	11	24	8	16	43
> = 65	26	11	15	11	7	4	37
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>22</b>	<b>28</b>	<b>53</b>	<b>19</b>	<b>34</b>	<b>103</b>

Há associação entre idade e óbito.  $p=0,00094212$  ( $\chi^2_{29} = 13,93$ )

Separando os pacientes por gênero tem-se que 53,65% das mulheres evoluíram a óbito. Enquanto entre os homens 45,16% tiveram essa evolução. Quando se agrupa óbito e seqüelas (pior evolução) tem-se que 80,48% das mulheres apresentaram pior evolução.

Há relação estatística entre óbito e sexo ( $p=0,028$ ), (Tabela 3)

Tabela 3: Gênero e evolução.

Variável	Grupo Mulheres (n=41)	Grupo Homens (n=62)	Análise estatística $p=0,03472$ ( $\chi^2_{29} = 6,72$ )
Ocorrência de óbitos	22	28	50
Ocorrência de seqüelas	11	8	19
Ocorrência de boa evolução	8	26	34
<b>Total</b>	<b>41</b>	<b>62</b>	<b>103</b>

Há associação entre desenlace e sexo; contudo, não há diferença cada tipo de ocorrência e sexo, isoladamente. (óbitos vs. boa evolução, seqüelas vs. boa evolução ou mesmo óbitos vs. seqüelas)

Quando analisamos a pontuação da escala de coma de glasgow tem-se que 80,95 % dos pacientes que apresentaram pior evolução receberam pontuação 3 na escala de Glasgow ( $p=0,0222$ ), (Tabela 4).

Tabela 4: Nota na Escala de Coma de Glasgow vs. Evolução

Glasgow	Pior evolução	Melhor evolução	Total
3	34	8	42
>3	35	26	61
<b>Total</b>	<b>69</b>	<b>34</b>	<b>103</b>

No estudo de fatores de risco tem-se que 56 pacientes eram hipertensos crônicos na data do evento, 42 pacientes apresentavam diabetes mellitus, 3 pacientes dislipidemia, 12 pacientes eram tabagistas e 9 pacientes etilistas.

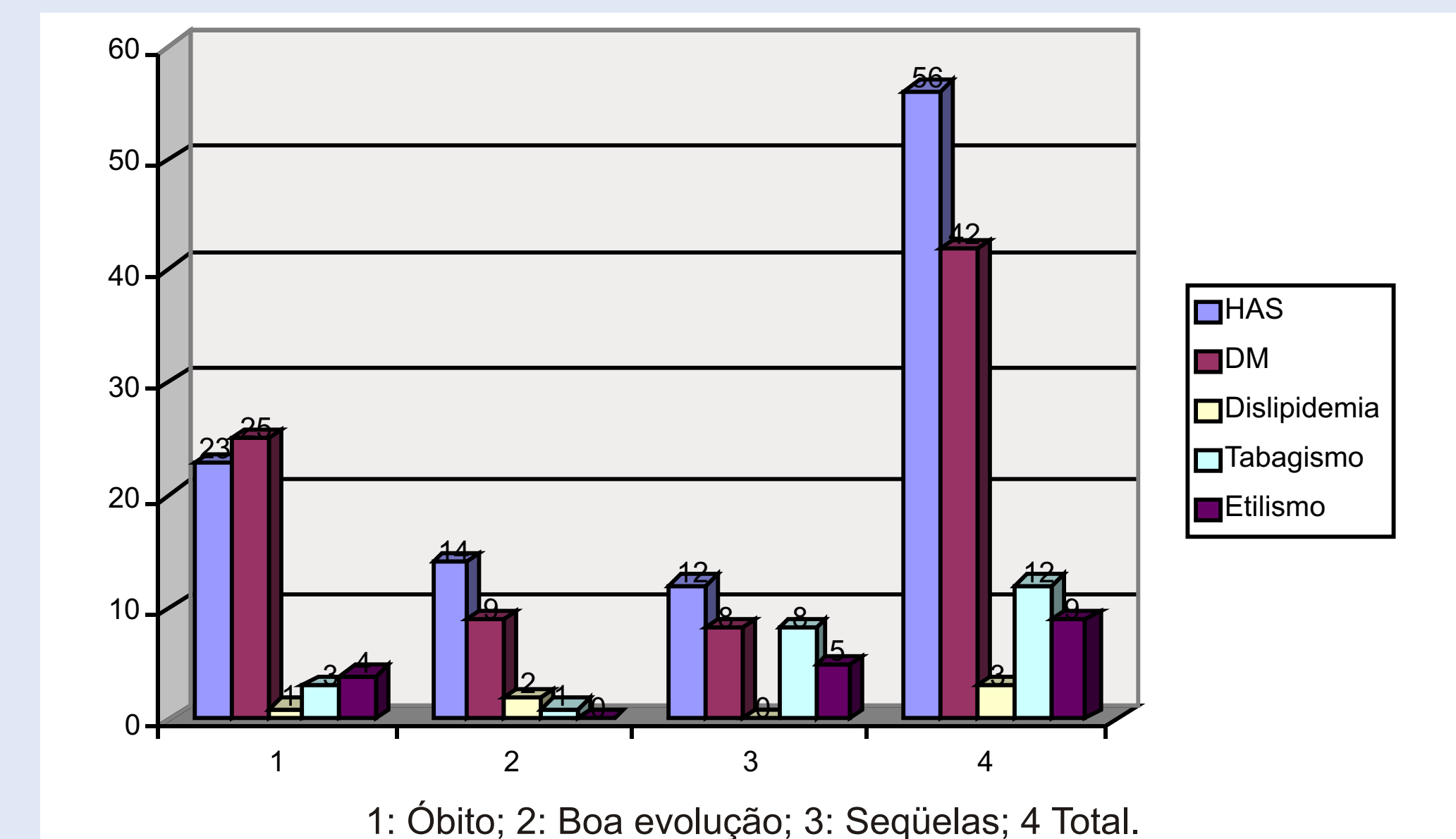


Figura 2: Fatores de risco e evolução.

Dos 16 pacientes que apresentaram anisocoria 12 evoluíram a óbito e 4 apresentaram seqüelas na alta médica. ( $p=0003$ ).

## 6. DISCUSSÃO

Entre as diferentes etiologias observadas, o acidente vascular cerebral (62,13%) foi a mais comum, opondo-se a etiologia por trauma cranioencefálico (11,65%) o que reflete o padrão de funcionamento do Hospital Estadual Sumaré, uma vez que se trata de uma unidade integradora da rede de serviços públicos de saúde de cinco municípios (Americana, Hortolândia, Monte Mor, Nova Odessa, Santa Bárbara d'Oeste e Sumaré). As vagas para internação em caráter de urgência ou emergência são gerenciadas pela central de regulação de vagas do Departamento Regional de Saúde VII - Campinas.

A análise da evolução dos pacientes revelou que 48,54% dos pacientes evoluíram a óbito, 18,44% apresentaram déficits neurológicos na alta médica. Este achado encontra-se no limite inferior aos dados encontrados no estudo de Rabelo, no qual a mortalidade geral alcança 61%, 12% para incapacidade severa (dependente para atividades de vida diária), 5% para incapacidade moderada (independente, mas inapto para o trabalho) e apenas 10% com boa recuperação (apto para o trabalho).<sup>9</sup>

Na análise constatou-se que a idade média dos pacientes foi de 55,87 anos, quando se analisa separadamente a idade por etiologia temos que a idade média dos pacientes em coma por acidente vascular cerebral é de 65,03 anos. Quando calcula a idade dos pacientes com etiologia traumática, a média é de 30,6 anos. Demonstrando que o as doenças cerebrovasculares acometem uma faixa etária mais elevada, entre 45 a 64 anos, contudo os riscos de morte para todas as causas analisadas são maiores na faixa etária de 65 anos e mais do que nas demais faixas etárias. Enquanto os jovens são mais expostos a eventos traumáticos.<sup>3,4,5</sup>

Quando analisamos a pontuação da escala de coma de glasgow tem-se que 80,95 % dos pacientes que apresentaram pior evolução receberam pontuação 3 na escala de Glasgow. ( $p=0,0222$ ). Reproducindo o que existe na literatura médica.<sup>5,7,8,9</sup>

A hipertensão arterial é fator de risco preditivo poderoso para o AVC. Sua ocorrência está estimada em torno de 70% de todos os quadros vasculares cerebrais.<sup>10</sup> A diabetes mellitus assim como a dislipidemia são fatores de risco para a doença vascular cerebral DCV por acelerar o processo de aterosclerose.<sup>11</sup> A impossibilidade de se obter estes dados em mais de 1/5 dos prontuários no primeiro caso e 2/5 no segundo caso, tem dois significados igualmente relevantes: primeiro, o dado não foi colhido durante a realização da história clínica; segundo, durante o período de tratamento da fase aguda do AVC não foi realizado exame de glicemia, colesterol total e triglicérides. Tendo em vista a importância do controle dos fatores de risco para a profilaxia de novos eventos e do controle metabólico para melhor evolução do quadro instalado.

## 7 CONCLUSÃO

Embora com as limitações inerentes ao tipo de estudo, nomeadamente a sua natureza retrospectiva e a possibilidade de vies de informação, este estudo fornece informações importantes sobre o prognóstico a curto prazo dos doentes que apresentaram como etiologia o acidente vascular cerebral. O estudo permite afirmar que pontuação menor ou igual a 3 constitui fator de risco para pior prognóstico (seqüelas e/ou óbito). Permite ainda afirmar que anisocoria também é um fator prognóstico de pior evolução, quando se apresenta um quadro de coma associado.

Assim, pode-se concluir que as características dos doentes na admissão e durante a hospitalização fornecem informações importantes na avaliação do prognóstico a longo prazo e identificam doentes com necessidades especiais. No entanto, são necessários estudos que permitam avaliar os fatores coadjuvantes no prognóstico do paciente com rebaixamento do nível de consciência.

## 8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Teasdale G, Jennet B. Assessment of coma and impaired consciousness: a practical scale. Lancet 1974; ii:8184.
- Grmec S, Gasparovic V. Comparison of APACHE II, MEES and Glasgow Coma Scale in patients with nontraumatic coma for prediction of mortality. Critical Care 2001; 5:1923
- Análise dos dados de mortalidade do Brasil e regiões. Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS)/MARGENS. 2002.
- Radanovic M. Características do atendimento de pacientes com acidente vascular cerebral em hospital secundário. Arq Neuropsiquiatr 2000;58(1):99-106.
- Mosenthal AC, Livingston DH, Lavery RF, Knudson MM, Lee S, Morabito D, Manley GT, Nathens A, Jurkovich G, Hoyt DB, Coimbra R. The effect of age on functional outcome in mild traumatic brain injury: 6-month report of a prospective multicenter trial. J Trauma. 2004 May;56(5):1042-8.
- Nathens A, Jurkovich G, Hoyt DB, Coimbra R. The effect of age on functional outcome in mild traumatic brain injury: 6-month report of a prospective multicenter trial. J Trauma. 2004 May;56(5):1042-8.
- Tawil I, Stein DM, Mirvis SE, Scalea TM. Posttraumatic cerebral infarction: incidence, outcome, and risk factors. J Trauma. 2008 Apr;64(4):849-53.
- Myburgh JA, Cooper DJ, Finfer SR, Venkatesh B, Jones D, Higgins A, Bishop N, Hignett T. Epidemiology and 12-month outcomes from traumatic brain injury in australia and new zealand. J Trauma. 2008 Apr;64(4):854-62
- Fakhry SM, Trask AL, Waller MA, Watts DD. Management of brain-injured patients by an evidence-based medicine protocol improves outcomes and decreases hospital charges. J Trauma. 2004 Mar;56(3):492-9; discussion 499-500.
- Dunbabin DW, Sandercock PAG. Preventing stroke by the modification of risk factors. Stroke 1990;21 (Suppl 4):36-39.
- Weinberger J, Biscarra V, Weisberg MK, Jacobson JH. Factors contributing to stroke in patients with atherosclerotic disease