

Perfil clínico e terapêutico dos pacientes vítimas de hemorragia subaracnóidea não traumática no sistema único de saúde no município de Barbacena – MG

Clinical and therapeutic profile of patients who are victims of non-traumatic subarachnoid hemorrhage in the unified health system in the municipality of Barbacena – MG

Gabriela de Castro Silva¹, Lara Machado Seixas¹, Maria Clara Lopes Nobre¹, Raissa Mara Simões Faria¹, Roberta Denise Alkmin Lopes de Lima¹, Anderson Tavares Rodrigues²

DOI: 10.5935/2238-3182.20140099

RESUMO

Introdução: a hemorragia subaracnóidea não traumática (HSANT) permanece com taxas de incidência inalteradas, em contraste com a redução de ocorrência de outras afecções cerebrovasculares. Possui alta morbimortalidade, sendo causa de incapacidade em jovens. **Objetivo:** avaliar as características clínicas e terapêuticas de vítimas de HSA não traumática. **Método:** corte transversal, descritivo, de 91 prontuários de vítimas de HSA não traumática, submetidas à angiografia cerebral, no Sistema Único de Saúde (SUS) em Barbacena, entre 2006 e 2010. **Resultado:** a HSANT ocorreu em 55,0% das vezes em mulheres; 48,3% entre 31 e 50 anos de idade, com média de 47 anos; queixa inicial, em 84,6% das vezes, a cefaleia explosiva; 71,2% hipertensos e 65,9% devidos a aneurisma. Em 100% dos pacientes submetidos à cirurgia houve, após o 16º dia de pós-operatório, o desenvolvimento de hidrocefalia; e 100% dos infectados permaneceram internados por mais de seis dias. **Conclusão:** a HSANT predomina em mulheres entre 31 e 50 anos de idade, tendo como queixa principal a cefaleia explosiva e como etiologia principal a doença aneurismática. A hipertensão arterial sistêmica foi o grande fator de risco. O risco de infecção é mais alto em pacientes internados além de seis dias e o desenvolvimento de hidrocefalia parece associar-se ao tratamento cirúrgico tardio.

Palavras-chave: Hemorragia Subaracnóidea; Aneurisma Intracraniano; Cefaleia.

ABSTRACT

Introduction: The non-traumatic subarachnoid hemorrhage (HSANT) remains with unchanged incidence rates, in contrast to the reduction in the occurrence of other cerebrovascular disorders. It shows high morbidity and mortality and causes disability in young people. **Objective:** to evaluate the clinical characteristics and treatment of non-traumatic HSA victims. **Method:** cross-sectional and descriptive study of 91 medical records from victims of non-traumatic HSA undergoing cerebral angiography in the Unified Health System (SUS) in Barbacena, between 2006 and 2010. **Result:** 55.0% of HSANT occurred in women; 48.3% between 31 and 50 years of age, with an average of 47 years old; explosive headache was the initial complaint in 84.6%; 71.2% hypertense and 65.9% due to aneurysm. Hydrocephalus was developed in 100% of patients undergoing surgery after the 16th day after surgery; 100% of those infected remained hospitalized for more than six days. **Conclusion:** HSANT predominates in women between 31 and 50 years of age, having the explosive headache as the main complaint and aneurysmal disease as the main etiology. Hypertension was the major risk factor. The risk of infection is higher in patients admitted for more than six days, and the development of hydrocephalus seems to be associated with late surgical treatment.

Key words: Subarachnoid Hemorrhage; Intracranial Aneurysm; Headache.

¹ Acadêmico(a) do curso de Medicina da Faculdade de Medicina de Barbacena. Barbacena, MG – Brasil.

² Médico. Especialista em Medicina Intensiva, Cardiologia e Nefrologia. Professor da Faculdade de Medicina de Barbacena. Barbacena, MG – Brasil.

Recebido em: 13/05/2013

Aprovado em: 18/08/2014

Instituição:

Faculdade de Medicina de Barbacena
Barbacena, MG – Brasil

Autor correspondente:

Maria Clara Lopes Nobre
E-mail: mariaclaraln123@gmail.com

INTRODUÇÃO

A hemorragia subaracnóidea não traumática (HSANT) é evento clínico caracterizado por ruptura de vaso intracraniano, ficando o sangue presente entre a pia-máter e a aracnoide. Acomete preferencialmente pessoas na quinta década de vida e sua principal causa é a doença aneurismática. Estima-se que um a cada 10.000 habitantes seja acometido, perfazendo cerca de 30.000 casos/ano nos Estados Unidos. Nas últimas três décadas a HSANT permanece com suas taxas de incidência inalteradas, em contraste com a redução do índice de ocorrência de outras afecções cerebrovasculares.¹⁻⁴

A HSANT aneurismática apresenta como principais fatores predisponentes o tabagismo e a hipertensão arterial sistêmica, associada, portanto, com fatores modificáveis no estilo de vida. Conhecer esses fatores é fundamental para agir de forma adequada na prevenção primária a fim de reduzir suas taxas de morbimortalidade, já que leva ao óbito em torno de 45% das vítimas e, dos sobreviventes, a maioria torna-se cronicamente incapacitada, quando ainda deveria estar ativa.^{1,3,5,6}

O perfil clínico dos pacientes acometidos pela HSANT é conhecido para a população mundial, entretanto, inexistem estudos que definam características como idade de maior ocorrência, principais fatores de risco associados e taxas de morbimortalidade para a população de comunidades similares às do município de Barbacena. O conhecimento desse perfil é fundamental, devido à gravidade e altos custos gerados por essa afecção, tanto na fase aguda quanto na de reabilitação, o que pode determinar estratégias mais adequadas e eficazes na abordagem da HSANT nesse município.

Este estudo procura traçar as características clínicas e terapêuticas de vítimas de HSANT em município de médio porte e usuários do Sistema Único de Saúde (SUS).

MÉTODO

Este é um estudo de corte transversal sobre as características clínicas e terapêuticas de vítimas de HSANT submetidas à angiografia cerebral, do SUS do município de Barbacena, entre 2006 e 2010.

Os pacientes incluídos no estudo referem-se exclusivamente aos portadores de HSANT, submetidos à angiografia cerebral e internados e tratados na San-

ta Casa de Misericórdia de Barbacena, independentemente de sexo, idade ou outra variável.

Foram estudados 91 de 222 pacientes submetidos à angiografia cerebral, excluídos todos os outros, por não terem sido localizados ou pela invalidade dos seus resultados.

Foram utilizados na coleta dos dados formulários contendo campos para preenchimento das variáveis de interesse do estudo.

As informações registradas foram: iniciais do paciente, número do prontuário, manifestações clínicas e diagnóstico à internação, características das comorbidades, exames complementares, tratamento e complicações e classificação de Hunt-Hess, Fischer e Glasgow. Foi preservado o anonimato do paciente.

A análise dos dados foi feita em microprocessamento estatístico com *Stata* versão 9.2, após digitação dos dados registrados nos formulários.

Foram construídas as distribuições de frequência e calculadas as médias, desvios-padrão e percentagens indicadas para cada variável. As comparações entre os subgrupos do estudo foram feitas em tabelas de contingência tipo RxC ou em tabelas de ANOVA. Testes do qui-quadrado ou de Fisher em tabelas de ANOVA foram utilizados na aferição de significância estatística das diferenças obtidas nas comparações. O nível de significância adotado no trabalho é de 5%.

RESULTADOS

Os resultados referem-se aos dados obtidos de prontuários de pacientes de Barbacena submetidos à angiografia cerebral no período entre 2006 e 2010. Foram estudados 91 prontuários das 222 angiografias cerebrais analisadas, já que não foi possível localizar todos os prontuários de todas as angiografias realizadas ou esses prontuários não apresentavam resultados válidos para o trabalho. Desses 91 prontuários, a data referente à angiografia cerebral de um dos prontuários não estava disponível e por isso o número de angiografias cerebrais para classificação do intervalo de tempo ictangiografia foi 90.

Os prontuários foram examinados para determinação do perfil clínico e terapêutico dos pacientes vítimas de HSANT sob suas características clínico-epidemiológicas, que incluíram: sexo, idade, comorbidades, quadro clínico, data do icto, local de internação, aneurisma, localização e número de aneurisma(s), realização de tratamento cirúrgico, tipo de tratamento

cirúrgico, uso de dexametasona, complicações, óbito, datas da tomografia computadorizada, da angiografia cerebral, da cirurgia, das complicações e da admissão e alta da Unidade de Tratamento Intensivo (UTI).

Foram analisadas várias características epidemiológicas clínicas e terapêuticas de pacientes com HSANT, incluindo frequências dos intervalos registrados entre icto e cirurgia e admissão e alta da UTI entre os pacientes que tiveram ou não vasoespasmo (Tabelas 1, 2 e 3).

Tabela 1 - Características clínicas e terapêuticas dos pacientes com HSA não traumática. Internados na Santa Casa de Misericórdia de Barbacena entre 2006 a 2010

Variáveis	N	%	Intervalo Inferior	Intervalo Superior
Sexo				
Masculino	41	45,0	34,7	55,5
Feminino	50	55,0	44,5	65,4
Grupo Etário				
13 a 30	8	8,8	2,9	14,7
31 a 50	44	48,3	37,9	58,8
51 a 85	39	42,9	32,5	53,2
Óbito				
Sim	19	20,9	12,4	29,4
Não	72	79,1	70,6	87,6
Comorbidades				
Hipertensão arterial				
Sim	42	71,2	59,3	83,1
Não	17	28,8	16,9	40,7
Tabagismo				
Sim	17	28,8	16,9	40,7
Não	42	71,2	59,3	83,1
Diabetes mellitus				
Sim	9	15,2	5,8	24,7
Não	50	84,7	75,3	94,2
Coronariopatia				
Sim	0	0,0		
Não	59	100,0		
Outras comorbidades				
Sim	12	20,3	9,7	31,1
Não	47	79,7	69,1	90,2
Aneurisma				
Sim	60	65,9	56,0	75,8
Não	31	34,1	24,1	44,0
Circulação anterior				
Sim	49	53,8	43,4	64,3
Não	42	46,1	35,7	56,6

Continua...

... continuação

Tabela 1 - Características clínicas e terapêuticas dos pacientes com HSA não traumática. Internados na Santa Casa de Misericórdia de Barbacena entre 2006 a 2010

Variáveis	N	%	Intervalo Inferior	Intervalo Superior
Circulação posterior				
Sim	3	3,3	-0,4	7,0
Não	88	96,7	93,0	100,4
Circulação anterior e posterior				
Sim	8	8,8	2,9	14,7
Não	83	91,2	85,3	97,1
Quadro clínico				
Cefaleia				
Sim	77	84,6	77,1	92,2
Não	14	15,4	7,8	22,9
Vômito				
Sim	42	46,1	35,7	56,6
Não	49	53,8	43,4	4,3
Perda da consciência				
Sim	37	40,7	30,4	50,9
Não	54	59,3	49,0	69,6
Déficit motor				
Sim	30	33,0	23,1	42,8
Não	61	67,0	57,2	76,9
Rigidez de nuca				
Sim	55	60,4	50,2	70,7
Não	36	39,6	29,3	49,8
Convulsão				
Sim	18	19,8	11,4	28,1
Não	73	80,2	71,9	88,6
Glasgow				
03 a 07	7	11,1	3,1	19,1
08 a 13	10	15,9	81,0	96,9
14 a 15	46	73,02	61,8	84,3
Hunt-Hess				
1	2	11,1	-5,0	27,2
2	10	55,6	30,1	81,0
3	4	22,2	1,0	43,5
4	2	11,1	-5,0	27,2
Fischer				
1	12	15,6	7,3	23,9
2	32	41,6	30,3	52,8
3	10	13,0	5,3	20,7
4	23	29,9	19,4	40,3
Intervalo entre icto e TC				
00-03	74	93,7	88,2	99,2
04-35	5	6,3	0,8	11,8

Continua...

... continuação

Tabela 1 - Características clínicas e terapêuticas dos pacientes com HSA não traumática. Internados na Santa Casa de Misericórdia de Barbacena entre 2006 a 2010

Variáveis	N	%	Intervalo Inferior	Intervalo Superior
Aneurisma único				
Sim	38	41,8	31,4	52,1
Não	53	58,2	48,0	68,6
Aneurismas múltiplos				
Sim	22	24,2	15,2	33,1
Não	69	75,8	66,8	84,8
Intervalo entre icto e angiografia				
00-03	27	30,0	20,3	39,6
04-35	63	70,0	60,3	79,3
Complicação				
Vasoespasm				
Sim	14	15,3	7,8	22,9
Não	77	84,6	77,0	92,2
Ressangramento				
Sim	7	7,7	2,1	13,3
Não	84	92,3	86,7	97,9
Hidrocefalia				
Sim	6	6,6	1,4	11,8
Não	85	93,4	88,2	98,6
Infecção				
Sim	11	12,1	5,3	18,9
Não	80	87,9	81,1	94,7
Sítio da infecção				
Sistema urinário e pulmão	1	9,1	-11,2	29,3
Membro superior direito	1	9,1	-11,2	29,3
Abdome	1	9,1	-11,2	29,3
SNC	2	18,2	-9,0	45,3
Cicatriz cirúrgica	2	18,2	-9,0	45,3
Pulmão	4	36,4	2,5	70,2
Hiponatremia				
Sim	3	3,3	-0,5	7,0
Não	88	96,7	93,0	100,4
Intervalo entre icto e vasoespasm				
00-03	2	14,3	-6,7	35,2
04-15	8	57,1	27,5	86,8
16-43	4	28,6	1,5	55,6
Intervalo entre icto e ressangramento				
00-15	4	57,1	12,5	120,1
16-66	3	42,9	-20,1	87,5

Continua...

... continuação

Tabela 1 - Características clínicas e terapêuticas dos pacientes com HSA não traumática. Internados na Santa Casa de Misericórdia de Barbacena entre 2006 a 2010

Variáveis	N	%	Intervalo Inferior	Intervalo Superior
Terapêutica				
Cirurgia				
Sim	55	60,4	50,2	70,7
Não	36	39,6	29,3	48,8
Tratamento cirúrgico				
Clipagem	54	59,3	49,0	69,6
Conservador	36	39,6	29,3	49,9
Embolização	1	01,1	-1,0	-3,3
Dexametasona				
Sim	63	69,2	59,6	78,9
Não	28	30,8	21,1	40,4
Intervalo entre admissão na UTI e alta da UTI				
00-06	32	59,2	45,7	72,8
07-66	22	44,7	27,2	54,3
Internação				
Enfermaria	64	70,3	60,8	79,9
UTI	27	29,7	20,1	39,2
Cirurgia de urgência				
Sim	9	9,9	3,6	16,1
Não	82	90,1	83,8	96,4
Procedimento de cirurgia de urgência				
Implante de DVE	6	66,7	28,2	105,1
Clipagem	3	33,3	-5,1	71,8
Intervalo entre icto e cirurgia				
00-03	12	21,8	10,5	33,1
04-15	28	50,9	37,3	64,5
16-43	15	27,3	15,1	39,4

O intervalo médio de tempo entre o icto e a cirurgia foi de 11,5 dias (DP=8,5) entre os que apresentaram vasoespasm e 11,1 dias (DP=8,8) entre os que não o apresentaram. O valor do teste de Fischer da comparação foi igual a 0,02 e $p=0,882$. O tempo médio de permanência na UTI foi de 16,3 (DP=22,1) e de 7,5 dias (DP=6,3) entre os que apresentaram e não apresentaram vasoespasm, respectivamente. O teste de Kruskal-Wallis apurou $H=0,506$ e $p=0,476$.

Foram também estudadas as frequências dos intervalos registrados entre icto e cirurgia, admissão e alta da UTI observadas entre os pacientes que tiveram ou não ressangramento e os resultados dos testes de significância estatística aplicados na comparação das frequências (Tabela 4).

Tabela 2 - Médias e desvios-padrões da idade dos pacientes e dos intervalos entre as datas estudadas

Característica	N	Média	DP	IC 95	
				Inferior	Superior
Idade	91	47,0	12,6	44,4	49,6
Intervalo entre ictó e TC	79	0,96	4,1	0,4	18,8
Intervalo entre ictó e angiografia	90	7,4	6,7	64,4	88,6
Intervalo entre admissão na UTI e alta UTI	54	9,0	10,8	60,2	119,4
Intervalo entre ictó e cirurgia	55	11,2	8,6	88,7	135,3
Intervalo entre ictó e vasoespasmó	14	10,0	8,7	49,5	150,5
Intervalo entre ictó e ressangramento	7	28,1	24,2	57,7	505,1
Intervalo entre ictó e hidrocefalia	6	21,3	35,8	-162,9	589,5
Intervalo entre ictó e infecção	11	22,2	23,5	63,3	380,3
Intervalo entre ictó e hiponatremia	3	30,0	16,6	-113,4	713,4
Intervalo entre ictó e óbito	19	24,6	25,0	125,8	366,8
Intervalo entre admissão na UTI e alta do hospital	51	15,1	14,0	111,3	190,2
Intervalo entre admissão na UTI e óbito	18	19,4	19,6	96,5	291,2
Intervalo entre cirurgia e vasoespasmó	14	-1,5	12,8	-89,2	59,2
Intervalo entre cirurgia e ressangramento	6	23,5	24,5	-22,0	492,0
Intervalo entre cirurgia e hidrocefalia	3	3,0	39,9	-960,8	120,8
Intervalo entre cirurgia e infecção	7	9,6	19,6	-68,0	260,5
Intervalo entre cirurgia e hiponatremia	3	11,3	9,2	-116,1	342,8
Intervalo entre cirurgia e óbito	12	19,2	20,0	71,3	313,3

Tabela 3 - Frequência dos intervalos de tempo entre ictó e cirurgia, admissão e alta da UTI discriminados ou não pelos portadores de vasoespasmó

Características Comparadas	Vasoespasmó – Sim		Vasoespasmó – Não		X ² /F	P
	N	%	N	%		
Intervalo entre ictó e cirurgia						
00-03	3	21,4	9	21,9	-	0,663
04-15	6	42,8	22	53,6		
16-43	5	35,7	10	24,4		
Intervalo entre admissão na UTI e alta da UTI						
00-06	5	55,6	27	60,0	-	1,000
07-66	4	44,4	18	40,0		

Tabela 4 - Frequência dos intervalos de tempo entre ictó e cirurgia e admissão e alta da UTI discriminados ou não pelos portadores de ressangramento

Características Comparadas	Ressangramento – Sim		Ressangramento – Não		X ² /F	P
	N	%	N	%		
Intervalo entre ictó e cirurgia						
00-03	3	50,0	9	18,3	-	0,234
04-15	2	33,3	26	50,1		
16-43	1	16,7	14	28,6		
Intervalo entre admissão na UTI e alta da UTI						
00-06	0	0,0	32	60,4	-	0,407
07-66	1	100,0	21	39,6		

O intervalo médio de tempo entre o icto e a cirurgia foi de 7,5 dias (DP=8,6) entre os que apresentaram ressangramento e 11,6 dias (DP=8,3) entre os que não o apresentaram. O valor do teste de Fischer da comparação foi de 1,24 e $p=0,270$. O tempo médio de permanência na UTI foi de 20 dias (DP=0,0) entre os que exibiram ressangramento e 8,7 dias (DP=10,8) entre os que não o exibiram. O teste de Kruskal-Wallis obteve $H=1,92$ e $p=0,175$.

Foram analisadas as frequências dos intervalos registrados entre icto e cirurgia, admissão e alta da UTI entre os pacientes que tiveram ou não hidrocefalia e os resultados dos testes de significância estatística aplicados na comparação das frequências (Tabela 5).

O intervalo médio de tempo entre o icto e a cirurgia foi de 29 dias (DP=13,5) entre os que portavam hidrocefalia e 10,2 dias (DP=7,2) entre os que não tinham essa doença. O valor do teste de Fischer da comparação foi de 17,64 e $p=0,0001$. O tempo médio de permanência na UTI foi de 7,5 dias (DP=7,8) e de nove dias (DP=11,0) entre os que apresentavam e não apresentavam hidrocefalia, respectivamente. O valor do teste de Fischer da comparação foi igual a 0,04 e $p=0,846$.

Foram também analisadas as frequências dos intervalos registrados entre icto e cirurgia, admissão e alta

da UTI entre os pacientes que tiveram ou não infecção e os resultados dos testes de significância estatística aplicados na comparação das frequências (Tabela 6).

O intervalo médio de tempo entre o icto e a cirurgia foi de 13,7 dias (DP=14,9) entre os que apresentaram infecção e 10,7 dias (DP=7,2) entre os que não a apresentaram. O teste de Kruskal-Wallis revelou $H=0,014$ e $p=0,904$. O tempo médio de permanência na UTI foi de 11 dias (DP=2,0) entre os que tinham infecção e 8,8 dias (DP=11,4) entre os que não a tinham.

Foram também analisadas as frequências dos intervalos registrados entre icto e cirurgia, admissão e alta da UTI entre os pacientes que tiveram ou não hiponatremia e os resultados dos testes de significância estatística aplicados na comparação das frequências (Tabela 7).

O intervalo médio de tempo entre o icto e a cirurgia foi de 18,6 dias (DP=21,7) entre os portadores de hiponatremia e 10,7 dias (DP=7,5) entre os que não manifestavam a doença. O teste de Kruskal-Wallis apresentou $H=0,138$ e $p=0,710$. O tempo médio de permanência na UTI foi de 13 dias (DP=0,0) entre os que exibiam hiponatremia e de 8,9 dias (DP=10,4) entre os que não a exibiam. O teste de Kruskal-Wallis evidenciou $H=1,274$ e $p=0,259$.

Tabela 5 - Frequência dos intervalos de tempo entre icto e cirurgia e admissão e alta da UTI discriminados ou não pelos portadores de hidrocefalia

Características Comparadas	Hidrocefalia – Sim		Hidrocefalia – Não		X ² /F	P
	N	%	N	%		
Intervalo entre icto e cirurgia						
00-03	0	0,0	12	23,1		
04-15	0	0,0	28	53,8	-	0,026
16-43	3	100,0	12	23,1		
Intervalo entre admissão na UTI e alta da UTI						
00-06	1	50,0	31	59,6		
07-66	1	50,0	21	40,4	-	1,000

Tabela 6 - Frequência dos intervalos de tempo entre icto e cirurgia, admissão e alta da UTI discriminados ou não pelos portadores de infecção

Características Comparadas	Infecção – Sim		Infecção – Não		X ² /F	P
	N	%	N	%		
Intervalo entre icto e cirurgia						
00-03	2	25,0	10	21,3		
04-15	4	50,0	24	51,1	-	1,000
16-43	2	25,0	13	27,7		
Intervalo entre admissão na UTI e alta da UTI						
00-06	0	0,0	32	65,3		
07-66	5	100,0	17	34,7	8,014	0,005

Tabela 7 - Frequências dos intervalos de tempo entre icto e cirurgia, admissão e alta da UTI discriminados ou não pelos portadores de hiponatremia

Características Comparadas	Hiponatremia – Sim		Hiponatremia – Não		X2/F	P
	N	%	N	%		
Intervalo entre icto e cirurgia						
00-03	1	33,3	11	21,1	-	0,784
04-15	1	33,3	27	51,9		
16-43	1	33,3	14	26,9		
Intervalo entre admissão na UTI e alta da UTI						
00-06	0	0,0	32	60,4	-	0,407
07-66	1	100,0	21	39,6		

Foram analisadas as frequências dos intervalos registrados entre icto e cirurgia, admissão e alta da UTI e do uso ou não de dexametasona entre os que faleceram ou não; e os resultados dos testes de significância estatística aplicados na comparação das frequências (Tabela 8).

A duração média da internação na UTI entre os que faleceram foi de 29,3 dias (DP=31,8) e entre os sobreviventes foi de 7,8 dias (DP=7,6). O teste de Kruskal-Wallis encontrou H=4,13 e p=0,042. O intervalo médio de tempo entre o icto e a cirurgia dos que faleceram foi de 9,6 dias (DP=13,1) e o dos que sobreviveram foi de 11,7 dias (DP=6,9). O teste de Kruskal-Wallis mostrou H=2,84 e p=0,092.

que se encontrou, embora tenham sido as informações disponíveis suficientes para caracterização dos casos aqui examinados.

A HSANT predominou no sexo feminino (55,0%), na faixa etária entre 31 e 50 anos (48,3%) e idade média de 47 anos (DP=12,6), como observado em outros trabalhos, com mortalidade associada à HSANT de 20,9%, chegando em outros estudos a 45%.¹

A hipertensão arterial sistêmica constitui importante fator de risco para o desenvolvimento de HSANT aneurismática,³ o que foi constatado neste estudo, em que 42 pacientes evoluíram dessa forma (71,2%). O risco de desenvolver HSANT aneurismática em tabagistas é quase o dobro em relação a não fumantes,¹ sendo esse fator de risco o único identificado constantemente nos vários estudos. Foram aqui identificados como tabagistas 28,8% dos pacientes e nos demais 71,2% não foram encontradas informações acerca do hábito de fumar, entretanto, não foi possível afirmar se não eram tabagistas.

DISCUSSÃO

Não se obteve informação necessária para todas as variáveis e, portanto, o que se discute é reflexo do

Tabela 8 - Frequências dos intervalos de tempo entre icto e cirurgia, admissão e alta da UTI e uso ou não de Dexametasona discriminados pelos que faleceram ou sobreviveram

Características Comparadas	Óbito – Sim		Óbito – Não		X2/F	P
	N	%	N	%		
Intervalo entre admissão na UTI e alta da UTI						
00-06	00	00,0	32	62,7	-	0,062
07-66	03	100,0	19	37,3		
Intervalo entre icto e cirurgia						
00-03	06	46,1	06	14,3	-	0,064
04-15	04	30,8	24	57,1		
16-43	03	23,1	12	28,6		
Dexametasona						
Sim	12	63,2	51	70,8	0,415	0,519
Não	07	36,8	21	29,2		

A doença aneurismática constituiu o principal fator desencadeante da HSANT e a maioria dos aneurismas localiza-se na circulação arterial anterior.¹ Esses dados são semelhantes aos obtidos neste trabalho, que evidenciou 60 pacientes (65,9%) com HSANT aneurismática, sendo que em 49 deles (53,8%) o aneurisma situava-se na circulação anterior.

A HSANT inicia-se por cefaleia explosiva holocraniana, que é sua característica sintomatologia mais frequente,⁷ observado também aqui em 77 pacientes (84,6%). Outras queixas associadas incluíram vômito, perda da consciência, déficit motor, rigidez de nuca e convulsão (Tabela 1). A incidência de crise convulsiva após o sangramento varia de 6 a 18%,⁶ sendo encontrada neste estudo em 18 pacientes (19,8%).

A classificação clínica das vítimas de HSANT utiliza escalas de graduação segundo o comprometimento neurológico, como a escala de coma de Glasgow (ECG) e a de Hunt-Hess. Os graus de gravidade da ECG são definidos como: grave (≤ 8), moderado (9-12) e leve (≥ 13). Em países desenvolvidos, 5% dos pacientes internados com lesões cerebrais são classificados como graves e 80% como leves. Na casuística aqui analisada constatou-se que dos 63 pacientes classificados pela ECG, 46 (73%) possuíam pontuação 14-15. É mais frequente o encontro de grau II na escala de Hunt-Hess.⁴ No presente estudo, dos 18 pacientes classificados segundo a escala de Hunt-Hess, 10 apresentavam grau II no momento da internação (55,6%).

A escala de Fisher foi desenvolvida com o objetivo de quantificar o sangramento e indicar vasoespasmos, devido à variabilidade da extensão e o grau de acometimento dos vasos cerebrais, sendo o grau 3 na escala de Fisher o mais prevalente.⁴ A escala de Fisher, aplicada aos pacientes deste estudo, identificou o grau 2 em 32 pacientes (41,6%).

A tomografia computadorizada (TC) de crânio é considerada o exame inicial a ser realizado após suspeita clínica de HSANT e com maior sensibilidade quando realizada precocemente.⁷ Neste trabalho observou-se que 74 pacientes (93,7%) foram submetidos à TC cerebral em até três dias após o ictos.

A angiografia cerebral é considerada, entre os exames radiológicos, o “padrão-ouro” para a detecção de HSANT aneurismática, sendo capaz de identificar possíveis aneurismas, sua localização e número. A minoria dos pacientes possui aneurismas múltiplos e a maioria dos aneurismas localiza-se na circulação cerebral anterior.¹ Neste estudo verificou-se dado se-

melhante, com 22 pacientes (24,2%) exibindo aneurismas múltiplos e 49 (53,8%) na circulação anterior.

A angiografia cerebral é fundamental para o planejamento terapêutico, sendo o intervalo de tempo entre o ictos e a sua realização determinante para o estabelecimento do tratamento adequado.² A maioria das angiografias (70%) de nossa pesquisa foi realizada a partir do quarto dia, com média de sete dias após o ictos.

O vasoespasmos foi a complicação mais frequente aqui descrita, observada em 14 pacientes (15,3%), como descrito em outro estudo,³ com sua ocorrência máxima nas duas primeiras semanas e média no 10º dia (DP= 8,7). O ressangramento foi mais anotado nas duas primeiras semanas, com média no 28º dia (DP= 24,2), como em outros estudos.^{8,9}

É possível prevenir o vasoespasmos cerebral com a instituição de terapia cirúrgica precoce e remoção do sangue coagulado do espaço subaracnoide.¹⁰ No estudo aqui apresentado não se evidenciou relação entre vasoespasmos e o tempo de ictos e cirurgia ($p=0,663$). Não foi possível também diferenciar o tempo de permanência na UTI com vasoespasmos ($p=1,0$); provavelmente devido ao pequeno tamanho dessa amostra.

O tratamento da HSANT aneurismática com clipagem cirúrgica ou embolização deve ser feita para reduzir a taxa de ressangramento.⁶ A época da cirurgia após HSA foi significativamente relacionada à probabilidade de ressangramento pré-operatório, sendo de 5,7, 9,4, 12,7, 13,9 e 21,5% entre 0 e 3, 4 e 6, 7 e 10, 11 e 14 e de 15-32 dias, respectivamente. No trabalho aqui apresentado não houve diferença significativa quanto ao momento da cirurgia e a ocorrência de ressangramento, possivelmente devido ao pequeno tamanho da amostra ($p=0,234$). A comparação dos dois grupos segundo o tempo de permanência na UTI mostrou resultados semelhantes, impossibilitando evidenciar relação entre eles ($p=0,407$).

A HSA contribui para o desenvolvimento de hidrocefalia aguda, uma vez que compromete subitamente a circulação líquórica.¹¹ Os pacientes deste estudo que desenvolveram hidrocefalia demoram, em média, 17,6 dias para serem operados; e os demais, 10,2 dias ($p=0,026$). O desenvolvimento de hidrocefalia parece associar-se a grande espera de tempo entre ictos e cirurgia. A comparação dos dois grupos quanto à admissão e alta da UTI não diferiu, seja quanto à frequência ($p=1,000$) ou às suas médias ($p=0,846$).

Neste estudo, 11 pacientes (12,1%) manifestaram alguma infecção como complicação da HSANT, na maioria das vezes (36,4%) localizada no trato respira-

tório, diagnosticada, em média, 22 dias a partir do ictó, como em outras casuísticas.² A comparação dos que apresentaram infecção com os que não a apresentaram não evidenciou relação entre infecção e o tempo de ictó e cirurgia ($p=1,000$). Há mais probabilidade de contrair infecção em pacientes internados em UTI, o que se deve, entre outros fatores, ao tempo de internação.^{11,12} O risco de infecção é mais alto quando a permanência de internação ultrapassa 48 horas,^{12,13} sendo proporcionalmente maior com o tempo de internação.

Os métodos de tratamento da HSANT podem ser: a) conservador – considerado em aneurismas pequenos (≤ 10 mm), em pacientes assintomáticos; b) clipagem cirúrgica; c) embolização.¹⁴ Neste estudo, 36 pacientes (39,6%), 54 (59,3%) e um (1,1%) receberam tratamento conservador, clipagem cirúrgica e embolização, respectivamente. A abordagem atual⁶ da HSANT opta tem duas opções: obliterar o aneurisma por clipagem cirúrgica ou por embolização. A clipagem cirúrgica é o método preferencial, como realizado neste estudo, praticada em 59,3% dos casos, e a embolização em 1,1%.

A recuperação do paciente em função da rapidez com que a cirurgia é feita após o ictó é controversa, parecendo melhor quando realizada entre zero e três dias após a ocorrência do ictó.^{15,16} Cerca de 20% dos pacientes são operados antes do quarto e a maioria o é entre o quarto e o 16º dias após o ictó; com intervalo médio de 11,2 dias ($DP=8,6$). Nesta investigação não houve diferença significativa quando a cirurgia foi realizada precocemente (até três dias após o ictó) e não precocemente (após o quarto dia do ictó), em função do número de óbitos ($p=0,064$), explicado, provavelmente, pelo tamanho da amostra.

O uso da dexametasona no tratamento de HSA é controverso, sem evidências específicas de que seja benéfica;¹⁷ mesmo assim, é frequentemente usada, conforme ocorreu neste estudo, sendo administrada em 63 pacientes (69,2%). A dexametasona não é benéfica na hemorragia intracerebral e pode aumentar o risco de infecção e mortalidade. Na HSANT inexistem dados que confirmem esses efeitos.¹⁸ Não foi possível observar no presente estudo, a proteção do uso de dexametasona em relação ao óbito.

As internações prolongadas em UTI são mais frequentes em pacientes mais graves à admissão e associam-se a acentuada mortalidade hospitalar.¹⁹ Em parte da amostra desta análise a maioria dos pacientes (59,2%) apresentou tempo de internação na UTI inferior a sete dias, sendo a média igual a 9,0 dias. Todos os pacientes que faleceram permane-

ram na UTI por mais de seis dias e com tempo médio de 29,3 dias. Esses valores não foram significativos e sugerem que a probabilidade de morrer parece ser proporcional ao tempo de permanência na UTI.

CONCLUSÃO

Alguns dos nossos resultados não puderam ser comparados com outras casuísticas, entretanto, possibilitaram concluir que a HSANT em pacientes do município de Barbacena acomete predominantemente o gênero feminino, faixa etária entre 31 e 50 anos, cujo sintoma mais expressivo é a cefaleia explosiva, apresentando-se à internação hospitalar em ECG entre 14 e 15, na escala de Hunt-Hess grau II e na escala de Fisher grau 3. Sua principal causa é a doença aneurismática, predominando aneurismas únicos na circulação anterior. O vasoespasmó é a complicação mais prevalente e a clipagem cirúrgica o procedimento terapêutico mais usado. O risco de desenvolvimento de infecção é mais alto nos pacientes internados na UTI por período superior a seis dias. O desenvolvimento de hidrocefalia parece associar-se a tempo prolongado de espera para realização do tratamento cirúrgico após o ictó. A hipertensão arterial sistêmica foi o fator de risco principal para desenvolvimento de HSANT aneurismática.

REFERÊNCIAS

1. Turcato C, Pereira SW, Ghizoni MF. Hemorragia subaracnoide. *Arq Cat Med.* 2006; 35(2):78-84.
2. Spotti AR, Lima EG, Santos MLT, Magalhães ACA. Angiografia pela ressonância magnética nos aneurismas intracranianos: estudo comparativo com a angiografia cerebral. *Arq Neuropsiquiatr.* 2001; 59(2):384-9.
3. Suarez JI, Tarr RW, Selman WR. Aneurysmal subarachnoid hemorrhage. *N Engl J Med.* 2006; 354(16):1755-7.
4. Bonilha L, Marques EL, Carelli EF, Fernandes YB, Cardoso AC, Maldaum MVM, *et al.* Risk factors and outcome in 100 patients with aneurysmal subarachnoid hemorrhage. *Arq Neuro-Psiquiatr.* 2001; 59(3):676-80.
5. Feigin VL, Rinkel GJE, Lawes CMM, Algra A, Bennett A, Gijin J, *et al.* Risk factors for subarachnoid hemorrhage: an updated systematic review of epidemiological studies. *J Amer Hear Assoc.* 2005; 36:2773-80.
6. Bederson JB, Connolly SJ, Batjer HH, Dacey RG, Dion JE, Duldner JE, *et al.* Guidelines for the management of aneurysmal subarachnoid hemorrhage. *J Amer Hear Assoc.* 2009; 40:994-1025.

7. Lopez FG, Valverde CML, Sanchez P. Manejo general en cuidados intensivos del paciente con hemorragia subaracnoidea espontánea. *Rev Med Inten.* 2008; 32(7):342-53.
8. Jennett B. Development of glasgow coma and outcome scales. *J Neurosc.* 2005; 2(1):24-8.
9. Charpentier C, Audibert G, Guillemin F, Civit T, Ducrocq X, Bracard S, *et al.* Multivariate analysis of predictors of cerebral vasospasm occurrence after aneurysmal subarachnoid hemorrhage. *J Neural Sci.* 1999; 30(7):1402-8.
10. Masahiro M, Takeshi K, Takashi U, Toshiaki T. Prevention of vasospasm by early operation with removal of subarachnoid blood. *J Neurosurg.* 1982; 10(3):301-7.
11. Graff-Radford NR, Torner J, Adams HP, Kassell NF. Factors associated with hydrocephalus after subarachnoid hemorrhage: a report of the cooperative aneurysm study. *Arch Neurol.* 1989; 46(7):744-52.
12. Lima ME, Andrade D, Haas VJ. Avaliação prospectiva da ocorrência de infecção em pacientes críticos de unidade de terapia intensiva. *Rev Bras Terap Inten.* 2007; 19(3):34-7.
13. Vincent JL, Bihari DJ, Suter PM. The prevalence of nosocomial infection in intensive care units in Europe: results of the european prevalence of infection in intensive care (EPIC) study. *JAMA.* 1995; 274:639-44.
14. Bernardo WM, Lima F, Bernardo LS. Qual a eficácia das micro-molas intracerebrais em relação ao procedimento de clipagem cirúrgica nos aneurismas cerebrais rotos? *Rev Assoc Med Bras.* 2010; 56(6):620-1.
15. Haley ECJ, Kassell NF, Torner JC. The international cooperative study on the timing of aneurysm surgery: the north american experience. *Stroke.* 1992; 23(2):205-14.
16. Gans K, Nieuwkamp DJ, Rinkel GJE, Algra A. Timing of aneurysm surgery in subarachnoid hemorrhage: a systematic review of the literature. *J Neurosurg.* 2002; 50(2):336-42.
17. Biller J, Godersky JC, Adams JRHP. Management of aneurysmal subarachnoid hemorrhage. *Stroke.* 1988; 19(10):1300-5.
18. Sharafadinzadeh N, Baghebanian SM, Pipelzadeh M, Moravej-ale A, Ghanavati P. Effects of dexamethasone in primary intracerebral hemorrhage in the South West of Iran. *Pak. J Med Sci.* 2008; 24(4):502-5.
19. Abelha FJ, Castro MA, Landeiro NM, Neves AM, Santos CC. Mortalidade e o tempo de intervenção em uma unidade de terapia intensiva cirúrgica. *Rev Bras Anesthesiol.* 2006; 56(1):34-5.