

DOENÇAS DO CÉREBRO EM CAMPINA GRANDE, PARAÍBA

INCIDÊNCIA

THIAGO D. GONÇALVES COELHO*

RESUMO - Neste artigo é mostrada a incidência das doenças do cérebro em Campina Grande utilizando como fontes os registros das internações na rede hospitalar conveniada ao INAMPS. As afecções neurológicas foram classificadas de acordo com CID - 9ª Revisão de 1975. Foi demonstrado que 3,09% das internações tiveram como causa as doenças do cérebro, principalmente as doenças cerebrovasculares. Evidenciou-se que Campina Grande está incluída na média nordestina da incidência das afecções do cérebro, que, por diferença regionais, contrasta os resultados nacionais. Os distúrbios mentais não puderam ser incluídos neste estudo por causa das dificuldades na obtenção de dados. Foram eles classificados no grupo das demais doenças.

PALAVRAS CHAVE: epidemiologia, neurologia, doenças do cérebro.

Brain diseases in Campina Grande, Paraíba (Northeast Brazil): incidence

SUMMARY - In this study it is shown the incidence of brain diseases in Campina Grande PB, Brazil taking account hospitalizations under prospective payments. Neurologic affections were classified according to ICD-9. It is demonstrated that 3.09% of hospitalizations are due to brain diseases, mainly cerebrovascular disorders. It is evident that Campina Grande is included in Brazil's north-east average of brain diseases representation, and this result contrasts with nation-wide results because of regional differences. Mental disturbances were not included in this study because of the difficulty in obtaining data; they were classified in the other diseases group.

KEY WORDS: epidemiology, neurology, brain diseases.

Pesquisas apontam que, nos EUA, as doenças do cérebro representam importante ônus humano e econômico, apresentando o maior percentual de pacientes internados, maior que todo o grupo com doenças do aparelho cardiovascular e com neoplasias. Devido a isso, os anos 90 foram considerados como sendo a "Década do Cérebro"⁸. Conhecendo a importância que as doenças do cérebro apresentam nos países desenvolvidos, neste artigo visa-se inicialmente, a conhecer o problema das doenças do cérebro em nossa comunidade e, dessa maneira, então, fornecer dados que possam ser utilizados por profissionais nas áreas de epidemiologia e neurologia. As internações por doenças do cérebro são mais longas que a média de todas as internações. Esta é uma justificativa para que essas doenças gerem fortes despesas à rede hospitalar conveniada ao INAMPS (em torno dos 19% dos gastos hospitalares)⁸. Castro e col. citam que as doenças cerebrovasculares representam 6,5% de todos os óbitos com causa determinada: as doenças cerebrovasculares foram responsáveis por 8,2% dos óbitos na faixa de 35 a 44 anos; 11%, na faixa de 45 a 54; 9,8%, de 65 a 74 e 10,8%, acima dos 75 anos². As doenças cerebrovasculares constituem a terceira causa de morte em países desenvolvidos e a principal causa de deficiência física adquirida. A letalidade das doenças cerebrovasculares é de 40%³. No Brasil, representam a terceira causa de morte, perdendo somente

Departamento de Ciência Básicas da Saúde, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal da Paraíba (UFPB); * Acadêmico de Medicina da UFPB, Campus II. Aceite: 14-junho-1993.

para as neoplasias malignas e doenças isquêmicas cardíacas⁶. Nas epilepsias ocorre aumento na taxa de mortalidade entre seus portadores⁹. A mortalidade por esclerose múltipla antes dos 20 anos é reduzida; a partir dessa idade, há importante acréscimo até mais ou menos os 50-60 anos, quando, então, começa um declínio evidente⁷. Biópsias neurocirúrgicas representam 0,8% do número total de espécimes para exames patológicos¹.

Dessa maneira, pode-se observar que estudos sobre as doenças do cérebro são de extrema importância no planejamento de sistemas de saúde, pois elas representam boa parcela dos procedimentos (AIHs, autorização de internação hospitalar) da rede hospitalar associada ao INAMPS.

MATERIAL E MÉTODOS

Neste estudo os dados foram obtidos a partir dos registros das internações no ano de 1991 ocorridos na rede hospitalar conveniada ao INAMPS na cidade de Campina Grande. Foi possível obter os dados necessários em apenas 40% de toda a rede hospitalar conveniada da cidade. As doenças foram, então, agrupadas de acordo com a Classificação Internacional das Doenças, 9ª Revisão, 1975⁴. A classificação das doenças do cérebro no sistema de AIHs do INAMPS usadas neste estudo são citadas a seguir: CID 013, tuberculose das meninges e do sistema nervoso central (SNC); CID 030 hanseníase; CID 036, infecção meningocócica; CID 037, tétano; CID 045-049, poliomielite e outras viroses do SNC não transmitidas por artrópodes; CID 071, raiva; CID 138, efeitos tardios da poliomielite aguda; CID 191, neoplasma maligno de encéfalo; CID 225, neoplasma benigno de encéfalo e outras partes do sistema nervoso; CID 320-359, doenças do sistema nervoso, que foram subdivididas em CID 320-326, doenças inflamatórias do SNC; CID 330-337, doenças hereditárias e degenerativas do SNC; CID 340-344 e CID 346-349, outros transtornos do SNC; CID 345, epilepsia; CID 350-359, transtornos do sistema nervoso periférico (SNP); CID 430-438, doenças cerebrovasculares; CID 740-742, espinha bífida e outras deformidades do SNC; CID 800-804, fraturas de ossos do crânio e da face; CID 850-854, traumatismos intracranianos sem fratura de crânio e CID 950-957, traumatismos de nervos e da medula espinhal. Os transtornos mentais, CID 290-319, foram incluídos no grupo das demais doenças. Portanto, todas essas doenças do cérebro foram abordadas, com exceção dos transtornos mentais.

RESULTADOS

Na Tabela 1 são apresentados os dados de distribuição dos pacientes internados na rede hospitalar conveniada ao INAMPS no ano de 1991 na cidade de Campina Grande por problemas cerebrais. Observa-se que 3,09% das internações são por doenças do cérebro, excluindo os transtornos mentais que, pela dificuldade na obtenção dos dados, foram incluídos no total das demais doenças. Os seguintes subgrupos apresentam destaque especial: doenças cerebrovasculares (DCV), doenças do SNC, fraturas de crânio/traumatismos intracranianos. Nas DCV existe nítida predominância da embolia cerebral, sendo seguida pela trombose cerebral. Entre as doenças do SNC, as doenças inflamatórias têm maior incidência. Representam 47,8% do total das doenças do SNC, sendo seguidas pelas epilepsias (32,8%) e doenças hereditárias e degenerativas do SNC (14,2%). Dentre as epilepsias, a forma de epilepsia convulsiva generalizada é a mais comum. As doenças inflamatórias são particularmente representadas pelas meningites, e as doenças hereditárias e degenerativas do SNC, pela hidrocefalia comunicante. O mal de Parkinson teve incidência bem pequena 0,032% do total das doenças. Entre as doenças que atingem o SNP (0,05% do total), a polineuropatia idiopática progressiva é a mais evidente. As fraturas de crânio e traumatismos intracranianos são bastante representativos no quadro das internações por doenças neurológicas em Campina Grande, representando cerca de 0,53% de todas as internações. Desse grupo, os traumatismos extracranianos são os principais representantes (64,5%). O grupo das demais doenças do sistema nervoso retém 0,42% das internações. Esse percentual elevado ocorre principalmente em função do grande número de pacientes que dão entrada em hospitais por traumatismos de nervos.

Ainda na Tabela 1 se observa predominância no sexo masculino (58,1% das doenças do sistema nervoso) das afecções do cérebro. Na epilepsia, 69,5% das internações ocorreram para pessoas do sexo masculino. Nas demais doenças, o sexo masculino representou em torno dos 60,0% das internações (em cada grupo), com as seguintes exceções: DCV (53,1%), doenças do SNP (50,0%).

Na Tabela 2, agruparam-se as internações por doenças do cérebro relacionando-as à idade. Pode-se afirmar, então, o que segue. As doenças do sistema nervoso são mais frequentes na faixa etária dos 15 aos 29 anos de idade, sendo responsável por 24,11% das internações por doenças do cérebro. As DCV foram mais frequentes em indivíduos dos 15 aos 29 anos de idade, perfazendo 23,01% das internações por doenças cerebrovasculares. As doenças do SNC foram mais encontradas na faixa etária de 0-4 anos (9,0% das internações por doenças do cérebro). Com a evolução

Tabela 1. Causas das internações por doenças do cérebro na rede hospitalar conveniada ao INAMPS-1991 (Campina Grande). Relação causa/sexo; causa/percentual.

	Sexo		n°	%
	Feminino	Masculino		
Doenças cerebrovasculares	112	127	239	1,309
Doenças do SNC	57	83	140	0,767
Doenças inflamatórias do SNC	33	34	67	0,367
Doenças hereditárias e degenerativas do SNC	7	13	20	0,109
Epilepsia	14	32	46	0,252
Outros transtornos do SNC	3	4	7	0,038
Doenças do SNP	5	5	10	0,054
Fraturas de crânio e traumatismos cranianos	35	62	97	0,531
Extra-cranianos	23	40	63	0,345
Intra-cranianos	12	22	34	0,186
Total das demais doenças do sistema nervoso (1)	27	51	78	0,427
Total das doenças do SN	236	328	564	3,09
Total das demais doenças*	-	-	17686	96,909
Total	-	-	18250	100,0

(1) São: tuberculose das meninges e do SNC; raiva; infecção meningocócica; tétano; poliomielite e outras viroses não transmitidas por artrópodes; hanseníase; neoplasma maligno de encéfalo; neoplasma benigno de encéfalo e outras partes do sistema nervoso; traumatismos de nervos e da medula espinhal.

* Incluindo os transtornos mentais.

da idade, esse percentual diminuiu até atingir 0,17% das internações no grupo acima dos 75 anos. No grupo dos traumatismos cranianos, 65,97% das internações estão entre 5 e 29 anos de idade, os extracranianos principalmente no grupo de 5-14 anos e os intracranianos, na faixa etária dos 15 aos 29 anos.

Na Tabela 3 são relacionados os dados encontrados em Campina Grande com os do Nordeste e Brasil. Observa-se que: as doenças do cérebro em Campina Grande, assim como no Nordeste, são responsáveis por aproximadamente 3,0% de todas as internações, excluindo-se os transtornos mentais; as DCV representam aproximadamente 1,5% das internações; as doenças do SNC, 0,8%. No Brasil, as DCV chegam aos 2,3% e as doenças do SNC a 1,3%. Os traumatismos cranianos representam 0,53% das internações em Campina Grande, o que é um pouco menor que no Nordeste (0,8%) e no Brasil (1,0%).

COMENTÁRIOS

As principais desordens do sistema nervoso nos EUA foram estimadas por Kurtzke, relacionando seus respectivos coeficientes de prevalência por 100.000 habitantes: enxaqueca, 2.000; outras cefaléias graves, 1.500; traumatismos cranianos, 800; epilepsia, 650; doença cérebro vascular aguda, 600; síndrome de dor lombossacral, 500; hérnia de nucleus pulposus, 300; esclerose múltipla, 60; demência, 250; doença de Menière, 300; alcoolismo, 500⁸. Observa-se que, também nos países desenvolvidos, os traumatismos cranianos, as epilepsias e as DCV representam grande parcela das afecções do sistema nervoso.

As DCV, na Chapada da Borborema, já que à cidade de Campina Grande conflua a maioria dos pacientes da Região, representaram 1,3% de todas as internações, com uma prevalência de 53,13% do sexo masculino. Castro e col. concluíram que a incidência das DCV foi de 0,8% casos/1.000 hab./ano e que 56,7% dos pacientes foram do sexo masculino³. Sua letalidade foi de 40%.

Tabela 2. Relação causa das internações por afecções do sistema nervoso na rede hospitalar conveniada ao INAMPS-1991 com a idade e percentual de incidência em cada faixa etária.

Causas das Internações	0-4	%	5-14	%	15-29	%	30-44	%	45-59	%	60-74	%	>75	%	desc.	%	Total
Doenças cerebrovasculares	-	-	6	2,51	55	23,01	42	17,57	28	11,71	48	20,08	48	20,08	12	5,08	239
Doenças do SNC	51	36,42	40	28,57	27	19,28	8	5,71	5	3,57	8	5,71	1	0,71	-	-	140
Doenças inflamatórias do SNC	29	43,28	21	31,34	12	17,91	2	2,98	1	1,49	2	2,98	-	-	-	-	67
Doenças degenerativas/hereditárias do SNC	6	30	6	30	2	10	1	5	1	5	3	15	1	5	-	-	20
Epilepsia	16	34,78	13	28,26	11	23,91	3	6,52	1	2,17	2	4,34	-	-	-	-	46
Outros transtornos do SNC	-	-	-	-	2	28,57	2	28,57	2	28,57	1	14,28	-	-	-	-	7
Doenças do SNP	3	30	-	-	2	20	3	30	1	10	-	-	1	10	-	-	10
Fraturas de crânio e traumatismos cranianos	19	19,58	47	48,45	17	17,52	9	9,27	4	4,12	-	-	1	1,03	-	-	97
Extra-cranianos	13	20,63	30	47,61	10	15,87	5	7,93	4	6,34	-	-	1	1,58	-	-	63
Intra-cranianos	6	17,64	17	50	7	20,58	4	11,76	-	-	-	-	-	-	-	-	34
Total das demais doenças do SN (1)	4	5,12	12	15,38	35	44,87	17	21,79	7	8,97	2	2,56	1	1,28	-	-	78
Total das doenças do SN	77	13,65	105	18,61	136	24,11	79	14	45	7,97	50	10,28	52	9,21	12	2,12	564
Total das demais doenças* (2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17686
Total	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18250

(1) A incidência de outros transtornos do sistema nervoso inclui: traumatismos de nervos e medula espinhal; poliomielite e outras viroses não transmitidas por artrópodes; espinha bífida; tétano; tuberculose das meninges e do SNC; hanseníase; raiva; infecção meningocócica; neoplasma maligno de encéfalo; neoplasma benigno de encéfalo e outras partes do sistema nervoso.

(2) Não foi possível obter a incidência do total das demais doenças em relação à faixa etária.

* Incluindo os transtornos mentais.

Também se observa que, no Brasil, a mortalidade por DCV está aumentando proporcionalmente, devido do decréscimo das desordens nutricionais, da mortalidade infantil, das infecções⁵. Isso significa dizer que são estritamente necessários programas de saúde que visem à diminuição desse prognóstico.

A epilepsia, neste estudo, chegou a responder por 0,25% das causas de internações, com forte predominância do sexo masculino; forma convulsiva generalizada foi maioria importante. Estudos indicam taxa de prevalência da epilepsia de 11,9 por 1.000 habitantes, tendo os episódios epiléticos generalizados afebris sem etiologia conhecida (epilepsia convulsiva generalizada) representado 6,8 por 1.000 casos⁹.

Tabela 3. Causas das internações por doenças do cérebro na rede hospitalar conveniada ao INAMPS - 1991

	Brasil		Nordeste		Campina Grande	
	nº	%	nº	%	nº	%
Doenças cerebrovasculares	188643	2,3	21924	1,6	239	1,3
Doenças do SN	130050	1,6	11294	0,8	140	0,76
Doenças de crânio e traumatismos cranianos	82185	1	9387	0,8	97	0,53
Total das demais doenças do SN (1)	15557	0	2398	0,8	78	0,42
Total das doenças do SN	416455	5	45603	3,3	564*	3,09
Total das demais doenças**	7852634	94,9	1300937	96,6	17686	97
Total	8269089	100	1346540	100	18250	100

(1) São: tuberculose das meninges e do SN; raiva; infecção meningocócica; tétano; poliomielite e outras viroses não transmitidas por artrópodes; hanseníase; neoplasma maligno de encéfalo; neoplasma benigno de encéfalo e outras partes do sistema nervoso; traumatismos de nervos e da medula espinhal.

* Foi incluído o número de internações por afecções do SNP no ano de 1991 na rede hospitalar conveniada ao INAMPS em Campina Grande.

** Incluindo os transtornos mentais.

Os traumatismos cranianos representam 1,3% dos gastos por internações de doenças do cérebro em relação ao total. Cerca de 1,0% dos pacientes internados têm como causa principal os traumatismos cranianos. Na região Sudeste, sua incidência é maior que a média nacional e que nas demais regiões brasileiras, chegando a 1,2% das internações⁸.

Analisando os resultados obtidos neste estudo, podemos concluir que:

(1) As DVC em Campina Grande representam a maior causa das internações por doenças do cérebro. São mais frequentes dos 15 aos 29 anos.

(2) As doenças do SNC ocupam o segundo lugar na classificação percentual das afecções do cérebro em Campina Grande. Observa-se predominância das doenças inflamatórias, principalmente meningite.

(3) As fraturas de crânio e traumatismos intracranianos são bem representados no quadro das internações por doenças neurológicas em Campina Grande. Ocupam o terceiro lugar das principais causas de internações hospitalares por doenças do cérebro em nossa região.

(4) Observa-se que em Campina Grande, assim como no Nordeste, ocorre percentual relativamente alto de doenças do cérebro no número de internações hospitalares.

(5) Do mesmo modo que no Nordeste, existem fortes diferenças entre os números encontrados no Brasil e os encontrados em Campina Grande, confirmando, assim, contrastes regionais.

(6) Ainda podemos inferir que as doenças neurológicas (sejam, DVC, epilepsias, traumatismos cranianos, doenças hereditárias e doenças inflamatórias, entre outras) representam importante ônus humano e econômico, sendo necessárias ações de saúde que visem não só à redução da incidência mas, também, à possibilidade de obter diagnósticos mais precisos, tratamentos menos dispendiosos e mais seguros.

Agradecimentos - Agradeço à turma de Medicina do Período 91.1 - UFPB - Campus II, que me auxiliou na colheita desses dados. Também agradeço ao Dr. José Alberto Gonçalves da Silva que me impulsiona ao estudo das Neurociências.

REFERÊNCIAS

1. Bleggi Torres LF, Almeida R, Avila S, Alessi S, Freitas R. Brain tumors in South Brazil: a retrospective study of 438 cases. *Arq Neuropsiquiatr* 1990, 48:279-285.
2. Castro SC, Guimarães M, Castro NMD. Doenças cerebrovasculares em Uberlândia: I. Mortalidade. *Arq Neuropsiquiatr* 1986, 44:130-138.
3. Castro SC, Marcelino PCO, Santos MB, Bacalá S Jr. Doenças cerebrovasculares em Uberlândia: II. Epidemiologia e clínica. *Arq Neuropsiquiatr* 1986, 44:139-146.
4. Centro da OMS para Classificação das Doenças em Português. *Classificação Internacional das Doenças, 9ª Revisão de 1975. Vol 1.* São Paulo: OMS, 1985.
5. Gomes MM, Becker RA. Tendências da mortalidade por doenças cerebrovasculares no Brasil: 1979 a 1986. *Rev Bras Neurol* 1990, 26 (supl 1): 5s-9s.
6. Gomes MM, Becker RA. Diferenças demográficas na incidência de doenças cerebrovasculares no Brasil. *Rev Bras Neurol* 1990, 26 (supl 1): 10s-14s.
7. Gomes MM, Almeida GFG. Esclerose múltipla e doenças correlatas: tendências diagnósticas no Brasil 1979-1987. *Rev Bras Neurol* 1991, 27:187-192.
8. Gomes MM. Doenças do cérebro: prioridade de saúde pública no Brasil? *Rev Bras Neurol* 1992, 28:11-16.
9. Marino R Jr, Cukiert A, Pinho E. Aspectos epidemiológicos da epilepsia em São Paulo: um estudo da prevalência. *Arq Neuropsiquiatr* 1986, 44:243-254.