



BOLETIM INFORMATIVO

MENINGITES

MINAS GERAIS, 14 de setembro de 2009

Generalidades sobre a doença e Situação Epidemiológica das Meningites em Minas Gerais, até setembro de 2009.

D^{ra} Juliana M. P. Marques – referência técnica estadual
Coordenação de Doenças e Agravos Transmissíveis
Gerência de Vigilância Epidemiológica – SESMG

As meningites, inflamações das membranas que recobrem o sistema nervoso central, apresentam etiologias diversas, como infecção por bactérias, vírus, fungos e parasitas, além de algumas causas não infecciosas.

São doenças endêmicas, que ocorrem em todo o mundo, tanto em zona rural quanto em áreas urbanas, e podem acometer indivíduos de todas as idades, principalmente crianças. A doença de etiologia bacteriana é mais frequente no inverno e na estação seca, mas casos esporádicos são notificados durante todo o ano. A bactéria pertencente à espécie *Neisseria meningitidis* (meningococo) têm potencial de produzir surtos, por vezes explosivos. No chamado “cinturão africano das meningites”, região que inclui vários países do norte da África, já houve registro de epidemias com taxas de incidência de até 1000 casos por 100.000 habitantes.

Tanto o meningococo quanto outros microrganismos podem causar quadros graves, por vezes de início súbito, que podem levar ao óbito em menos de 24 horas, ou deixar seqüelas permanentes. A transmissão das meningites ocorre a partir da inalação de gotículas de secreção de vias aéreas contendo microrganismos, ou através do contato direto com as mesmas. Na maioria dos casos esporádicos da doença, a transmissão ocorre a partir de portadores assintomáticos.

Os principais sintomas de meningite são febre, cefaléia intensa, vômitos, prostração, sinais de irritação meníngea e mal estar geral. Podem ocorrer convulsões, diminuição do nível de consciência, exantema (que varia desde quadros discretos até o aspecto petequial ou hemorrágico) ou mesmo necrose de extremidades. Em indivíduos menores de nove meses os sinais de irritação meníngea estão frequentemente ausentes, e o quadro é inespecífico (febre ou hipotermia, vômitos, abaulamento de fontanela, convulsões, prostração, recusa alimentar, irritabilidade ou letargia). As manifestações cutâneas também podem ocorrer nesta faixa etária.

O controle das meningites é feito principalmente através da vigilância constante da ocorrência do agravo na população e da adoção das medidas de controle pertinentes a cada situação em particular. Mesmo com a constante vigilância, entretanto, muitos casos e alguns surtos da doença ocorrem todos os anos, em todo o mundo.

Medidas de higiene são importantes para diminuir o risco de transmissão da doença. Destacamos como especialmente relevantes na prevenção das meningites os seguintes



procedimentos: usar lenços de papel ao tossir ou espirrar, manter os ambientes (incluindo residências, locais de trabalho, veículos de transporte coletivo etc) sempre bem ventilados e com incidência direta de luz solar, evitar frequentar locais com aglomeração de pessoas, lavar bem as mãos com água e sabão após espirrar ou usar o banheiro, ao chegar à casa vindo da rua e antes de se alimentar, não compartilhar copos, talheres e outros utensílios sem higiene prévia, não compartilhar garrafas de água e porções de alimentos, manter uma boa nutrição e hábitos saudáveis de vida em geral.

Em 2008, em Minas Gerais, foram notificados 1912 casos suspeitos de meningite. Destes, 68,7% (1313) dos casos foram confirmados, 21,8% (417) descartados e 9,5% (182) permaneceram com a classificação final ignorada ou em branco. A taxa de incidência das meningites em 2008 em Minas Gerais foi de aproximadamente 7 casos por 100.000 habitantes. Entre os menores de 1 ano, que compõem a faixa etária mais acometida pela doença, entretanto, a taxa de incidência das meningites em geral chegou a 63 casos por 100.000 habitantes, em média, entre 2007 e 2008. A taxa de incidência média apenas da doença meningocócica nesta faixa etária foi de 8 casos por 100.000 habitantes, no mesmo período.

Gráfico 1 -

Frequência e taxa de incidência médias das meningites por faixa etária, Minas Gerais, 2007-2008

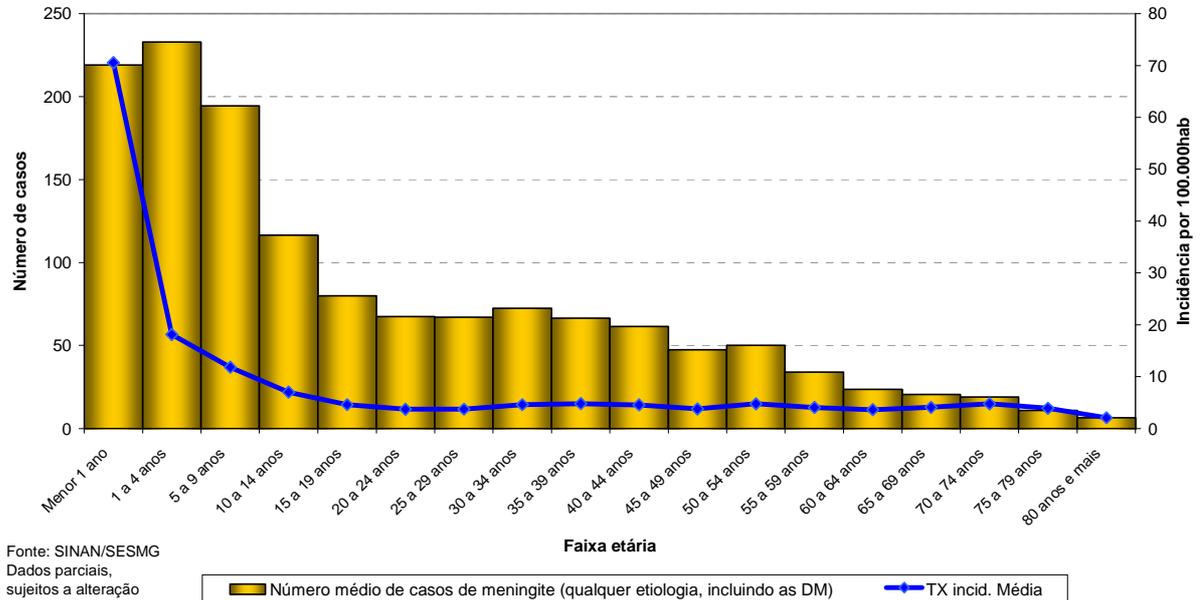
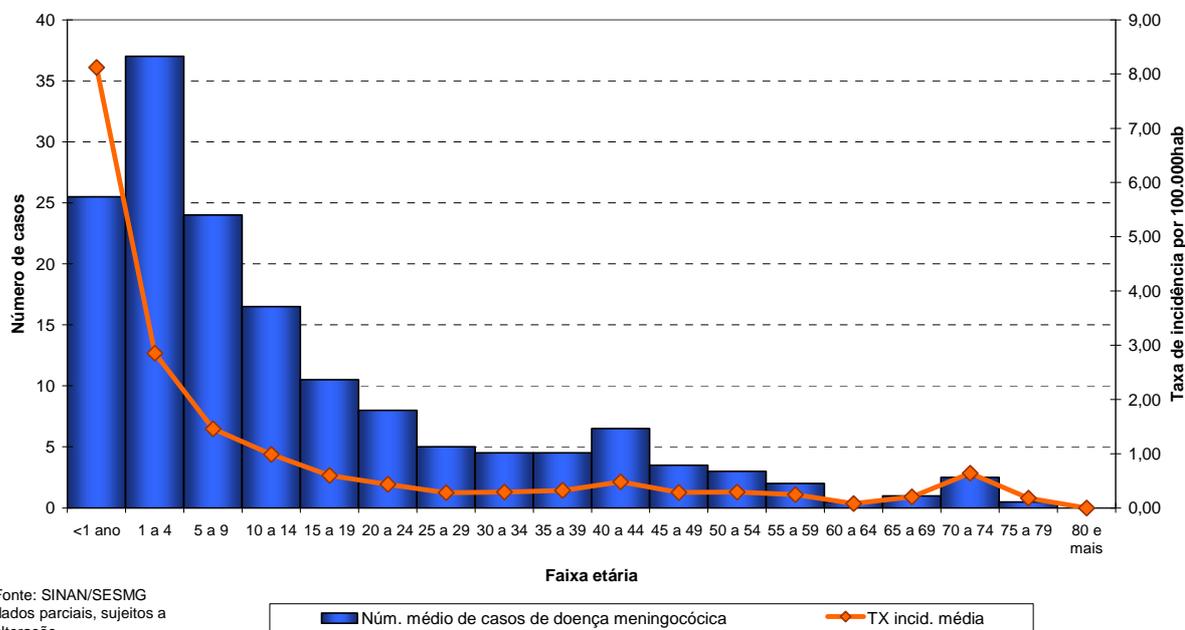




Gráfico 2 -

Frequência e taxa de incidência médias dos casos confirmados de doença meningocócica por faixa etária, Minas Gerais, 2007-2008



Fonte: SINAN/SESMG
dados parciais, sujeitos a alteração

Tabela 1 – Distribuição dos casos de meningite, segundo classificação final, em Minas Gerais, 2008¹

Classificação final	Total	%
CONFIRMADO	1313	68,7
DESCARTADO	417	21,8
IGNORADO / EM BRANCO	182	9,5
TOTAL GERAL	1912	100,0

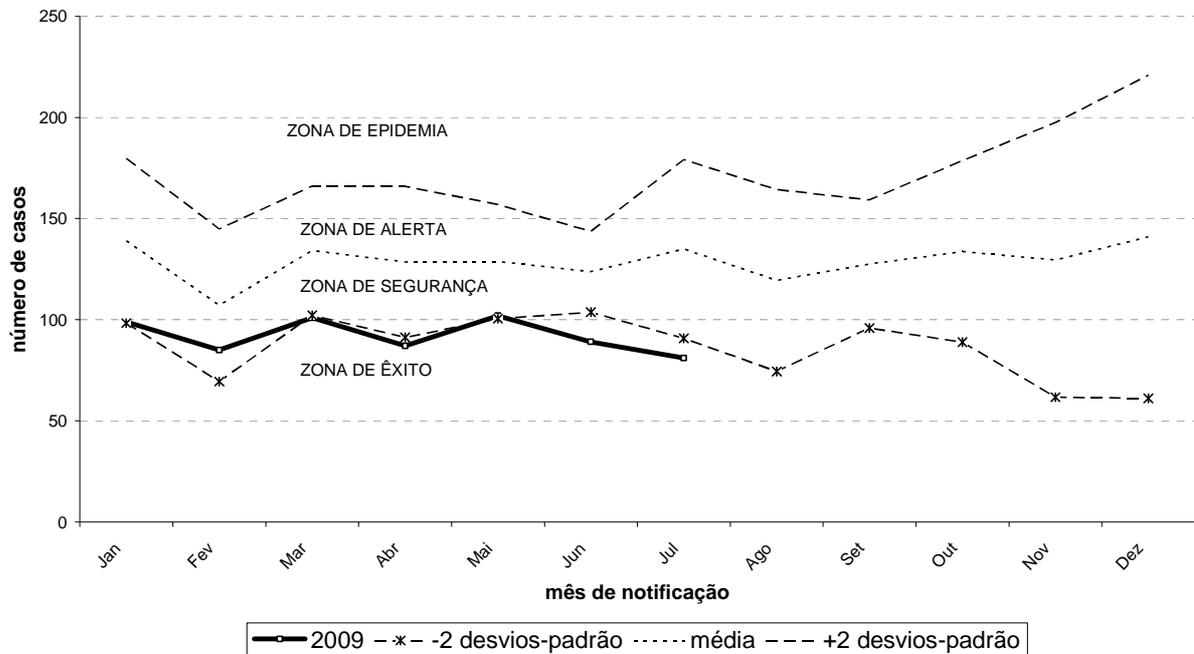
¹ Fonte: SINANnet / SESMG
Dados parciais, sujeitos a alteração

O diagrama de controle das meningites (todas as etiologias) para o Estado de Minas Gerais, considerando uma série histórica de 2002 a 2008, mostra que a ocorrência do agravo encontra-se dentro do esperado, até o mês de julho de 2009.



Gráfico 3 -

Diagrama de controle das meningites, MG, 2009 (Série histórica considerada: 2002-2008)



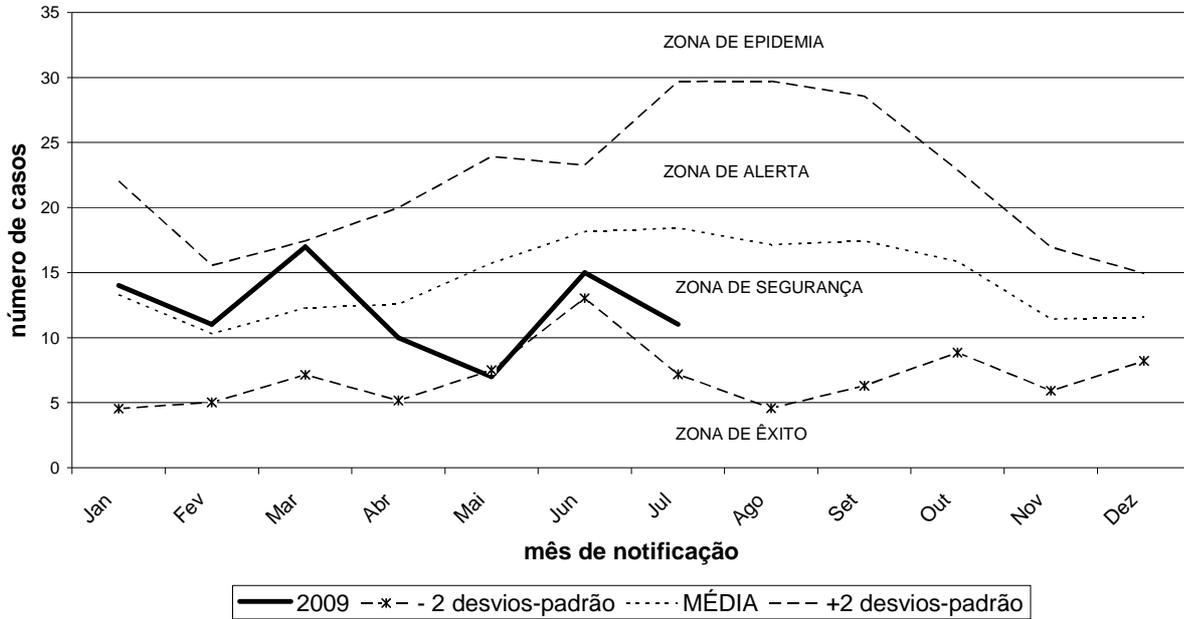
Fonte: SINAN / SESMG. Dados de 2009 disponíveis até o mês de julho.
Dados parciais, sujeitos a alteração

Os diagramas de controle da doença meningocócica e das meningites virais para o Estado de Minas Gerais, considerando uma série histórica de 2002 a 2008 mostram que a ocorrência da doença causada pelo meningococo e das meningites assépticas encontra-se também dentro do esperado, até o mês de julho de 2009.



Gráfico 4 -

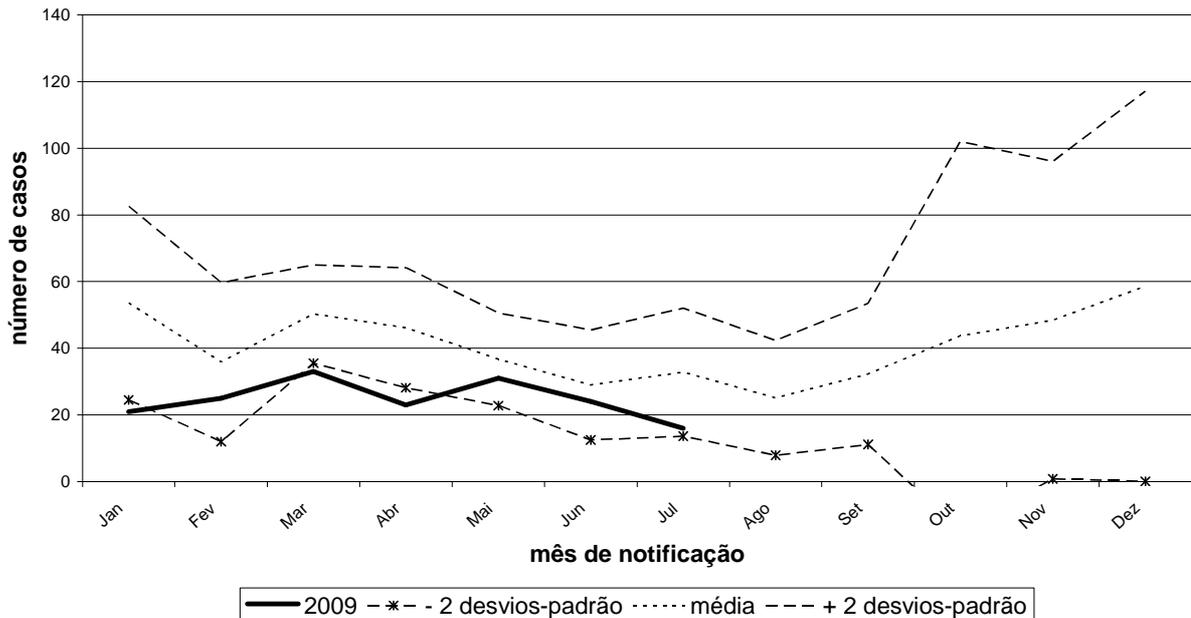
Diagrama de controle da doença meningocócica, MG, 2009 (Série histórica considerada: 2002-2008)



Fonte: SINAN / SESMG. Dados de 2009 disponíveis até o mês de julho.
Dados parciais, sujeitos a alteração

Gráfico 5 -

Diagrama de controle das meningites virais, MG, 2009 (Série histórica considerada: 2002-2008)

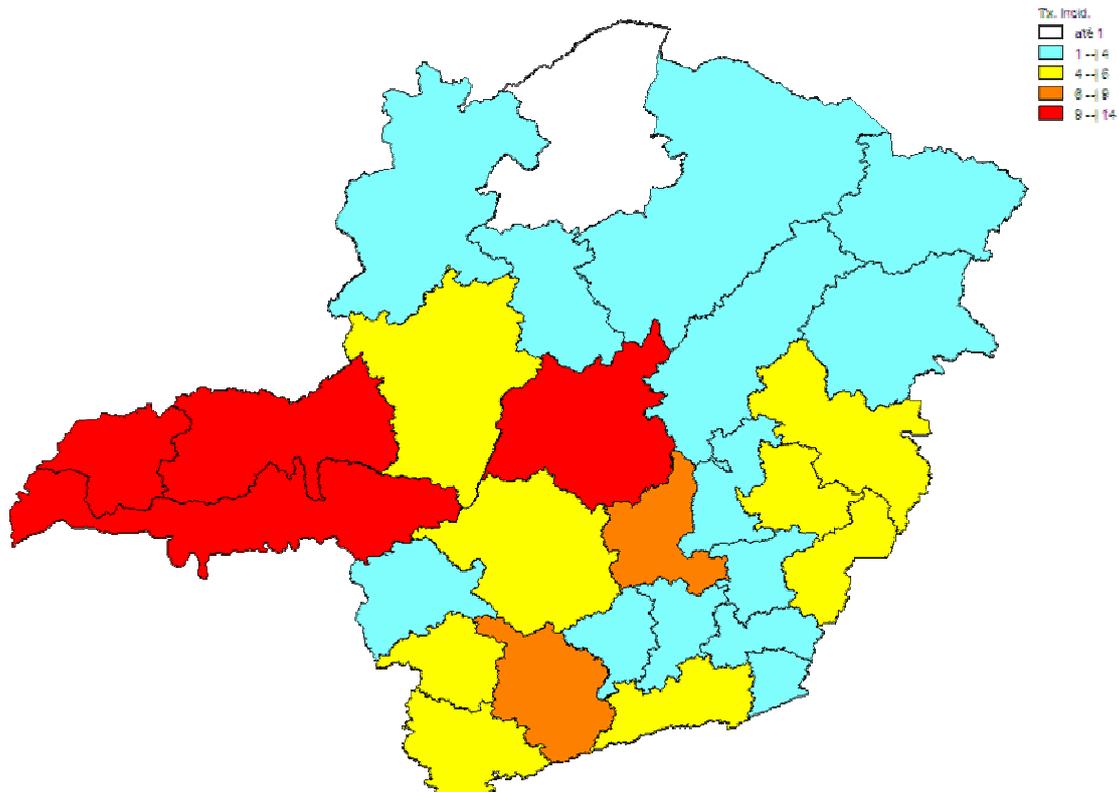


Fonte: SINAN / SESMG. Dados de 2009 disponíveis até o mês de julho.
Dados parciais, sujeitos a alteração



As meningites ocorrem em todo o Estado, entretanto, as maiores taxas de incidência em 2008 foram observadas na Região do Triângulo Mineiro e nos territórios da Gerência Regional de Saúde de Sete Lagoas, Região Metropolitana de Belo Horizonte e Região Sul (especialmente GRS Varginha).

Mapa 1 – Distribuição territorial segundo a taxa de incidência dos casos confirmados de meningite, por 100.000hab, conforme a Gerência Regional de Saúde de residência – Minas Gerais, 2008



Fonte: SINAN/SESMG
Dados parciais, sujeitos a alteração

A distribuição dos casos de meningite por sexo em 2008 mostra uma predominância destes eventos entre o sexo masculino (60,2% dos casos).

Tabela 2 – Distribuição dos casos confirmados de meningite pelo sexo, Minas Gerais, 2008

Sexo	Confirmado	%
Masculino	790	60,2
Feminino	523	39,8
Total	1313	100,0

Fonte: SINAN/SESMG
Dados parciais

Observa-se uma tendência discreta de redução dos casos de meningite no Estado, nos últimos anos, no entanto, a letalidade pela doença permanece significativa. A taxa de



letalidade anual média das meningites no Estado foi de 14,43%, correspondendo a uma média de 221 óbitos/ano, entre 2006 e 2008. A doença meningocócica apresentou no mesmo período uma taxa de letalidade anual média de 24,19%, sendo superada apenas pelas meningites pneumocócicas (35,55% no mesmo período). As meningites virais determinaram a menor letalidade (2,63%).

Tabela 3 – Número de casos e óbitos por meningites de outras etiologias e pela doença meningocócica, Minas Gerais, 2006 a 14 de setembro de 2009¹

Tabela 1 - CASOS, ÓBITOS E TAXA DE LETALIDADE DA DOENÇA MENINGOCÓCCICA E DAS MENINGITES POR OUTRAS ETIOLOGIAS EM MINAS GERAIS, 1993 A 14 DE SETEMBRO DE 2009¹

ANO	Nº DE CASOS (OUTRAS ETIOLOGIAS)	Nº DE ÓBITOS (OUTRAS ETIOLOGIAS)	TAXA DE LETALIDADE (OUTRAS ETIOLOGIAS)	Nº DE CASOS (DOENÇA MENINGOCÓCCICA)	Nº DE ÓBITOS (DOENÇA MENINGOCÓCCICA)	TAXA DE LETALIDADE (DOENÇA MENINGOCÓCCICA)
1993	1448	140	9,67%	382	71	18,6%
1994	2135	173	8,10%	486	91	18,7%
1995	2219	170	7,66%	424	94	22,2%
1996	1975	160	8,10%	466	91	19,5%
1997	1512	170	11,24%	360	108	30,0%
1998	2232	179	8,02%	306	83	27,1%
1999	1770	151	8,53%	267	86	32,2%
2000	1896	204	10,76%	235	71	30,2%
2001	1910	206	10,79%	213	65	30,5%
2002	1541	218	14,15%	177	36	20,3%
2003	1453	241	16,59%	188	37	19,7%
2004	1415	213	15,05%	156	41	26,3%
2005	1279	230	17,98%	175	33	18,9%
2006	1550	260	16,77%	174	61	35,1%
2007	1319	152	11,52%	147	29	19,7%
2008	1150	133	11,57%	163	29	17,8%
2009 (até 14/09)	621	78	12,56%	101	21	20,8%
TOTAL	27425	3078	11,22%	4.420	1.047	23,7%

Fonte : Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais

(1) Dados sujeitos a alteração

A bactéria *N. meningitidis* possui 13 sorogrupos conhecidos, determinados por polissacarídeos capsulares do microrganismo. Dentre os casos de doença meningocócica com sorogrupo identificado no Estado de Minas Gerais, desde 2004 tem sido observado um aumento da prevalência do sorogrupo C, ultrapassando o sorogrupo B, que era o mais prevalente no Estado até então. Em 2008, 75,5% dos casos de doença meningocócica sorogrupo foram causados pelo sorogrupo C. Embora venha ocorrendo uma melhora na qualidade do diagnóstico laboratorial das meningites, muitos casos ainda permanecem sem sorogrupo identificado. Em 2002, 88,3% dos casos de doença meningocócica foram encerrados sem identificação de sorogrupo. Em 2008 esta proporção caiu para 54,6%, mas ainda é expressiva.

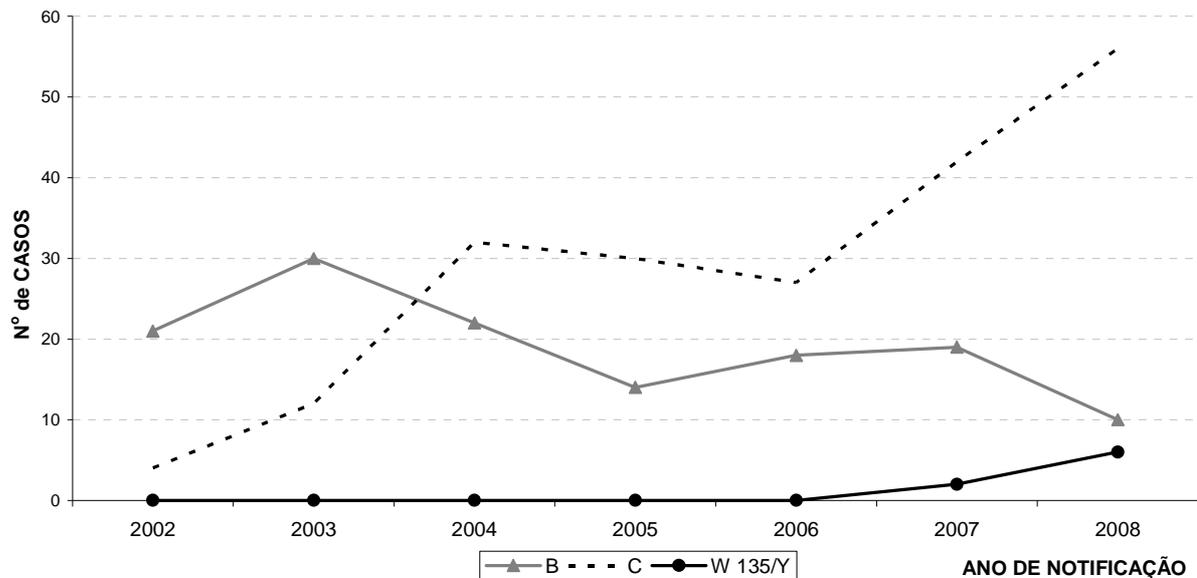
A caracterização dos sorogrupos circulantes é essencial para a adequada vigilância do agravo, uma vez que algumas medidas de controle (como a vacinação) são específicas para cada sorogrupo. Para que se consiga uma melhoria no diagnóstico etiológico, em todo caso suspeito de meningite devem ser coletados líquido, sangue para hemocultura e soro para aglutinação em látex, mesmo que não haja sinais de sepse. Em caso de contra-indicação à punção lombar, pelo menos o soro e a hemocultura devem ser colhidos. Eventualmente outras amostras, como material de lesões hemorrágicas cutâneas ou vísceras podem ser



empregadas para o diagnóstico (recomenda-se discutir o caso com a vigilância epidemiológica).

Gráfico 6 -

EVOLUÇÃO DOS SOROGRUPOS IDENTIFICADOS DE *Neisseria meningitidis*,
MINAS GERAIS, 2002 A 2008



Fonte: SINAN/SESMG - dados parciais, sujeitos a alteração

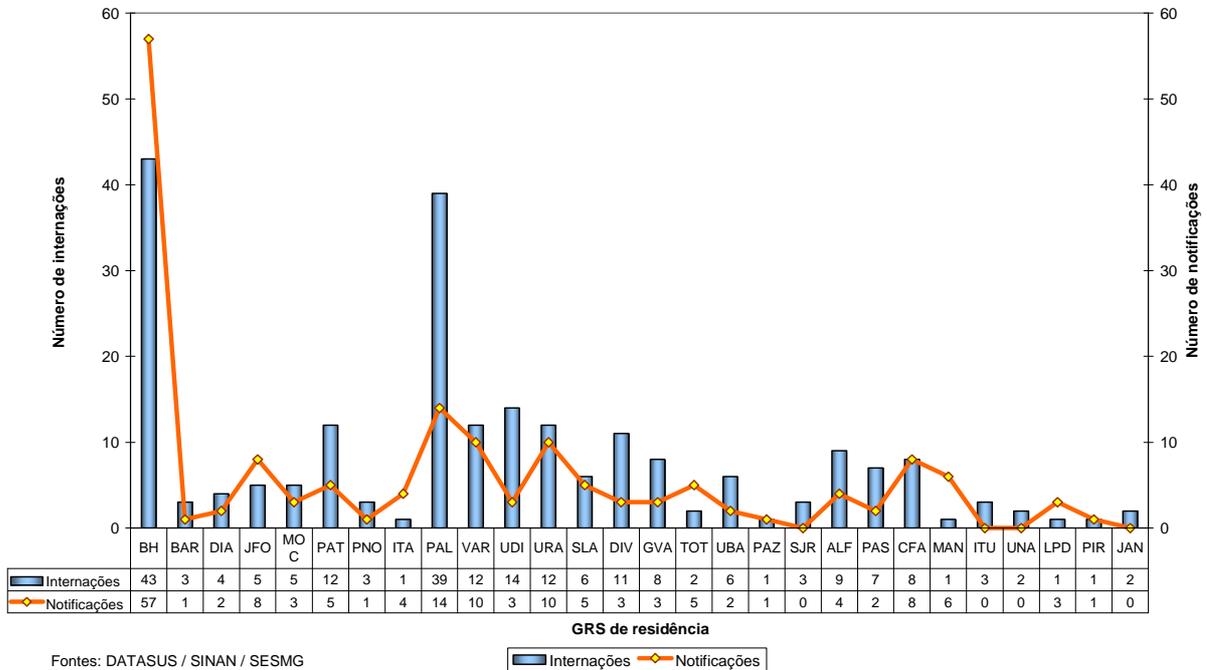
Entre 2006 e 2008, foram notificados e investigados três surtos de doença meningocócica no Estado. Todos os três foram causados pelo meningococo do sorogrupo C. O primeiro ocorreu em 2006, no município de Muriaé, na Zona da Mata, onde foram registrados 22 casos de meningite, com pelo menos 3 deles confirmados para o sorogrupo C. Em 2007, no município de Sete Lagoas, região Central do Estado, foram confirmados numa mesma semana três casos de meningite meningocócica, todos pelo sorogrupo C, o que configurou ocorrência fora dos padrões usuais daquele Município. Finalmente, em 2008, um novo surto ocorreu no município de Fronteira, região do Triângulo Mineiro. Naquela ocasião, foram confirmados 9 casos de doença meningocócica, com confirmação laboratorial do sorogrupo C em 6 deles, e do sorogrupo W135 em um. Em todos os três surtos foi necessária a realização de vacinação de bloqueio para as populações sob maior risco de adoecer.

O cruzamento de dados entre o registro de AIHs (internações por regional de saúde de residência) e o das notificações pelo mesmo agravo (também segundo a GRS de residência) sugere a ocorrência de subnotificação, mais evidente em algumas regionais, no caso da doença meningocócica (dados de 2008 – gráfico 5). Apesar de ser doença de notificação compulsória, a subnotificação das meningites ainda é um dos principais problemas enfrentados pela Vigilância Epidemiológica.



Gráfico 7 -

Internações e notificações de casos confirmados de doença meningocócica, por GRS de residência, Minas Gerais, 2008



Fontes: DATASUS / SINAN / SESMG

Dados parciais, sujeitos a alteração

BH – Belo Horizonte, BAR – Barbacena, DIA – Diamantina, JFO – Juiz de Fora, MOC – Montes Claros, PAT – Patos de Minas, PNO – Ponte Nova, ITA – Itabira, PAL – Pouso Alegre, VAR – Varginha, UDI – Uberlândia, URA – Uberaba, SLA – Sete Lagoas, DIV – Divinópolis, GVA – Governador Valadares, TOT – Teófilo Otoni, UBA – Ubá, PAZ – Pedra Azul, SJR – São João D’el Rei, ALF – Alfenas, PAS – Passos, CFA – Cel. Fabriciano, MAN – Manhumirim, ITU – Ituiutaba, UNA – Unaí, LPD – Leopoldina, PIR – Pirapora, JAN - Januária

As meningites persistem como problemas de saúde pública no século XXI, principalmente nos países em desenvolvimento. O sucesso de seu controle está intimamente ligado a fatores que vão desde a melhoria das condições gerais de vida das populações (incluindo melhorias em saneamento, nutrição, habitação, higiene, condições econômicas etc) até a melhoria e a valorização dos trabalhos da vigilância epidemiológica e da assistência à saúde, passando pela educação em saúde, orientação aos viajantes em relação às doenças infecciosas, dentre outros. O Brasil é um país que atualmente convive com uma dupla carga de doenças, isto é, ao mesmo tempo em que aumenta a prevalência das doenças crônico-degenerativas, associadas ao envelhecimento da população, ainda se observa uma incidência expressiva das doenças infecciosas como a dengue, a leishmaniose, as meningites e outras.

A pandemia atual de influenza pelo vírus A/H1N1 têm posto à prova todo o sistema de saúde pública do Estado e do País, incluindo a capacidade de resposta da vigilância epidemiológica, dos setores assistenciais e da própria população. Esta situação extrema serve de alerta para que não só a influenza, mas todas as doenças infecciosas sejam vistas com maior atenção pelos profissionais de saúde, governantes e pelos responsáveis pelo planejamento das ações e da infra-estrutura do setor da saúde.