



ESTUDO CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO COMPARATIVO DOS CASOS DE DENGUE EM SUMARÉ NOS ANOS 1997, 2002-2003, 2005 E 2006-2007



Aluno: Vinicius Citelli Ribeiro RA: 046906 Curso: Medicina
Orientador: Francisco Hideo AokiVigência: 2008/2009 e 2009/2010
Co-autores: R. Angerami, M.H. Pavan, E. Hoehne, M. Resendel, V. Souza, C. Souza, M. Souza, M. Wonhrathi, S. Cadogan.

Local de Execução: Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP/ Departamento de Saúde de Sumaré SP. Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP, CEP 13083-887, Campinas, SP, Brasil.

INTRODUÇÃO

Há uma estimativa de que 2,5 bilhões de pessoas vivem em mais de 100 países endêmicos e áreas onde o vírus do dengue possa ser transmitido. Mais de 50 milhões de infecções ocorrem anualmente, com 500 mil casos de dengue hemorrágica e 22 mil mortes, principalmente entre crianças. Atualmente, três sorotipos do dengue circulam simultaneamente em 24 estados da Federação Brasileira. Deve-se ressaltar que mais de 60% dos casos relatados de dengue na região das Américas tem ocorrido no Brasil.

A prevenção do dengue é baseada no controle do vetor. As dificuldades em implementar um programa de controle do vetor com sucesso são detectáveis no Brasil e em outros países subdesenvolvidos. Planejamento urbano em áreas pobres e de intensa pressão demográfica e a conscientização da população são manobras que ajudariam na viabilização do controle.

OBJETIVOS

Evidenciar as alterações clínicas mais relevantes que norteiam o diagnóstico da dengue, observando sua prevalência nos casos da cidade de Sumaré, nos anos de 1997, 2002-2003, 2005 e 2006-2007.

- ✓ Realizar um estudo epidemiológico nos casos de dengue de Sumaré nas epidemias de 1997, 2002-2003, 2005 e 2006-2007, relacionando as regiões de maior incidência, bem como os postos de saúde que registraram maior número de casos.
- ✓ Correlacionar os dados epidemiologicamente relevantes em uma análise comparativa entre os anos nos quais se baseia o estudo.

METODOLOGIA

Foi realizado um estudo individuado, observacional e longitudinal do tipo coorte retrospectivo com dados de prontuários de pacientes com testes positivos para DENGUE (Dengue Duo Cassette-Panbio diagnostics) do Adolf Lutz em Campinas do período de janeiro de 1997 a dezembro de 2007.

O estudo contemplou todas as faixas etárias, sem distinção de sexo, sendo critério de inclusão a confirmação do diagnóstico positivo de dengue, seja por critérios laboratoriais ou clínico-epidemiológicos. Participaram do estudo os casos que foram registrados em algum órgão de saúde da cidade de Sumaré, sejam referentes à população local ou proveniente de outros municípios, cujos registros foram feitos em Sumaré. Também foram considerados os casos de moradores de Sumaré com diagnóstico de dengue positivo registrados em outros municípios e que tiveram suas fichas enviadas aos dados de controle de Sumaré.

O conteúdo analisado é aquele abrangido na ficha de notificação compulsória de dengue, utilizado pelo sistema de saúde de Sumaré para o registro dos casos. Foram analisados os dados referentes aos anos de 1997, 2002, 2003, 2005, 2006 e 2007.

O questionário foi totalmente transcrito no programa Epi Info, e as informações de cada paciente foram lançadas no mesmo, de forma a proporcionar um montante de elementos passíveis de análise estatística, que permitiram chegar às conclusões de cunho clínico-epidemiológico sobre o dengue e a população da cidade de Sumaré, e, de uma forma mais generalizada, sobre a dengue e uma cidade de médio porte do interior.

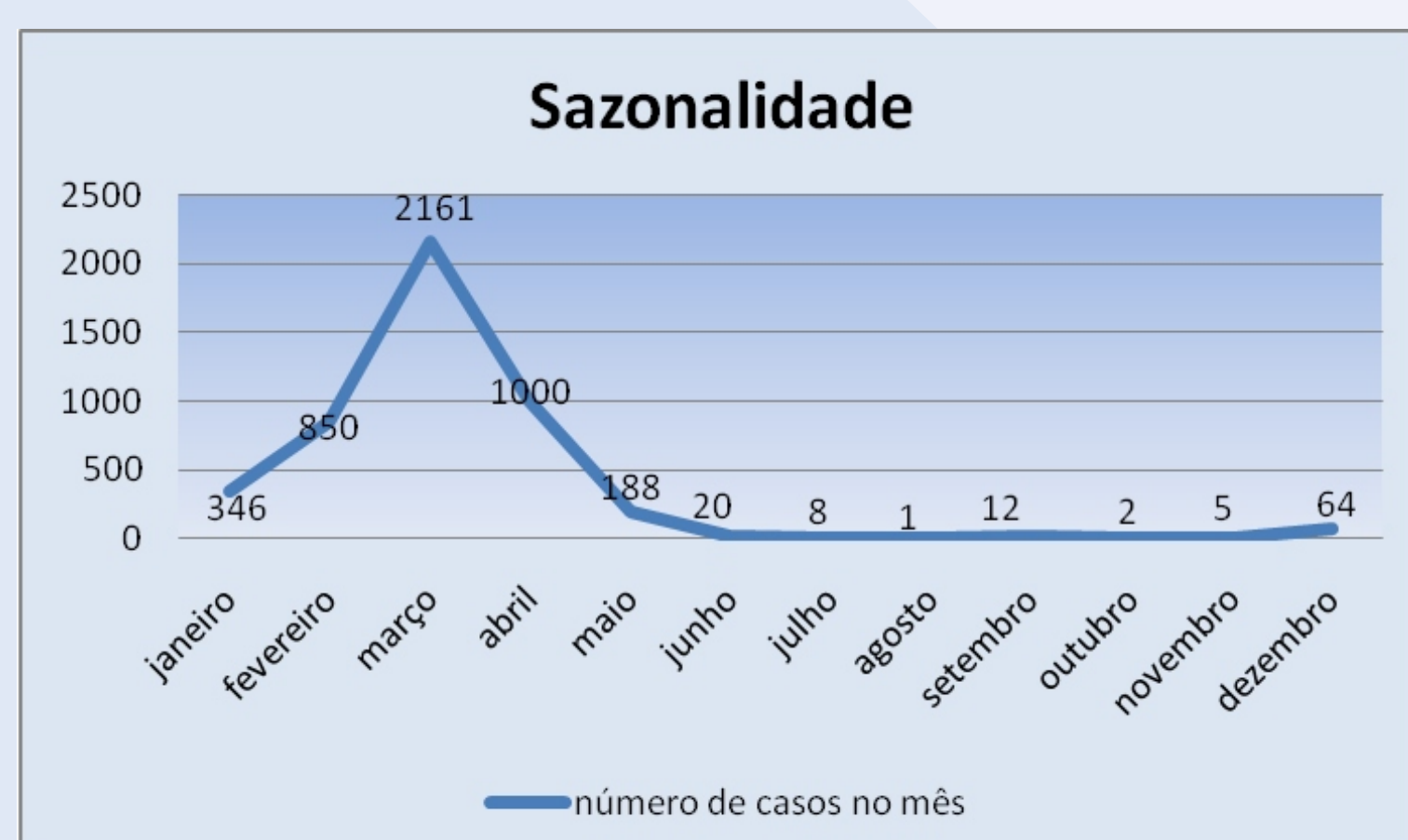
METODOLOGIA ESTATÍSTICA

utilizou o teste do qui-quadrado para se verificar a associação entre duas variáveis qualitativas, com um nível de significância de 5%.

RESULTADOS

Análise final com 4818 fichas de notificação compulsória para casos de dengue. Quanto ao ano de ocorrência dos casos: 1997 (1,12%), 2002 (5,19%), 2003 (2,32%), 2005 (0,83%), 2006 (6,93%) e 2007 (83,60%). Em 2007, houve incidência de 17,61%.

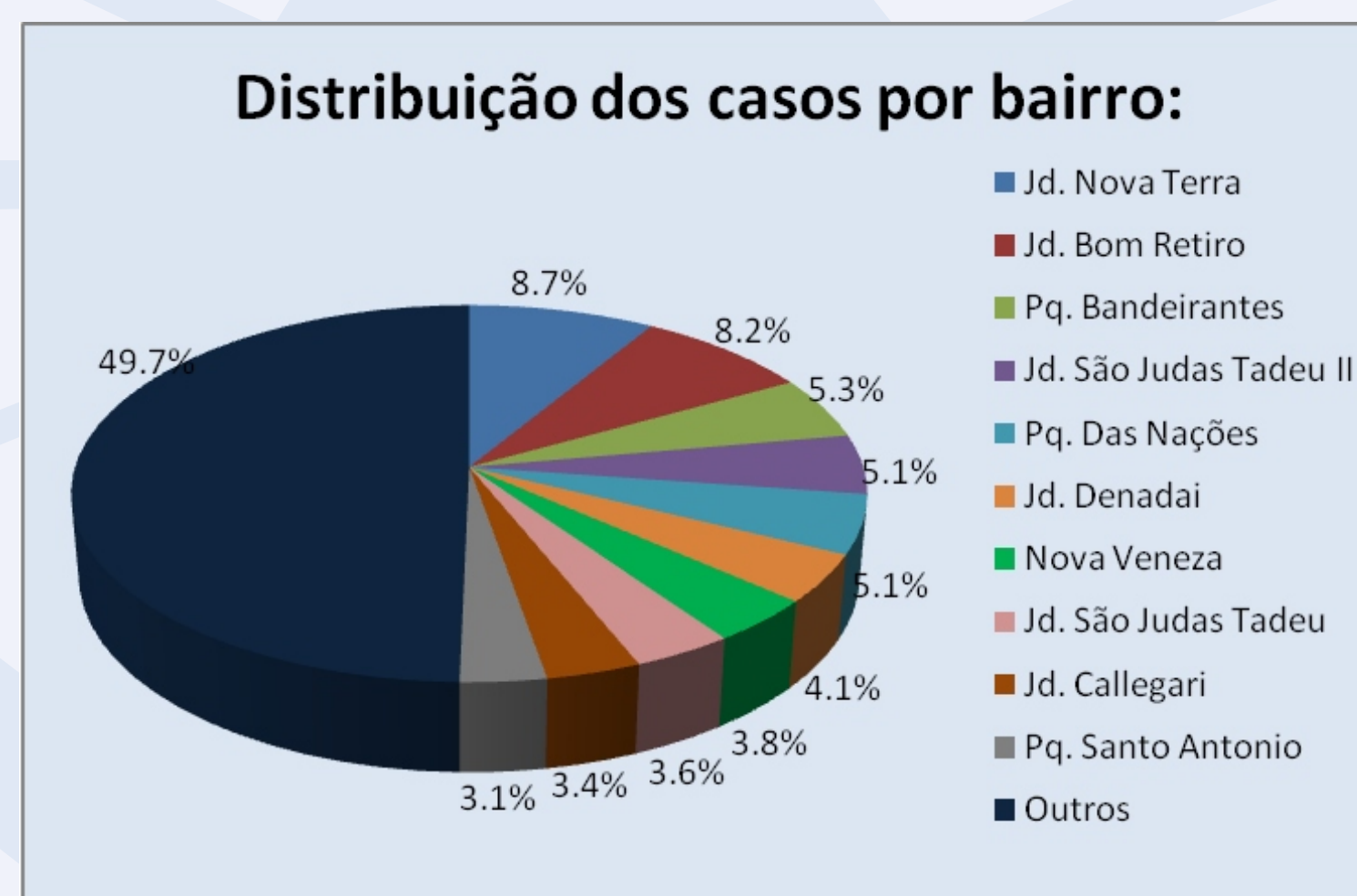
Quanto à distribuição sazonal dos casos de dengue, percebe-se uma nítida prevalência de casos nos meses quentes e chuvosos. O campo utilizado para estimar tal dado foi o da "data do aparecimento dos primeiros sintomas". Foram preenchidas 4657 fichas, levando em conta todos os anos que participaram do estudo e os resultados se apresentaram conforme aponta o gráfico abaixo:



A população: Nessa primeira abordagem foram observadas as divisões por gênero, idade e etnia e escolaridade.

Quanto ao gênero, obtivemos 56,41% pertencentes ao sexo feminino e 43,59% do sexo masculino. Quanto à distribuição por faixa etária, encontrou-se 20,65% de jovens (até 18 anos), 71,76% de adultos (18 anos a 60 anos) e 7,59% de idosos (mais de 60 anos). A idade mínima listada foi de 1 mês, a máxima de 89 anos e a mediana foi de 31 anos. Quanto à etnia, os registros apontam 67,77% de brancos, 7,57% de negros, 1,17% de amarelos, 22,68% de pardos, 0,26% de indígenas e 0,55% de fichas cuja resposta citada foi "ignorado". O registro de etnia é baseado na resposta fornecida pelo próprio paciente.

A localização: Casos procedentes de 172 bairros de 11 municípios, com concentração em alguns locais específicos - 10 bairros com maior incidência pertencem a 3 distritos contíguos de Sumaré (Área Cura, Nova Veneza e Matão) e correspondem a 50,3% dos registros de dengue.



Mapa: região em negrito - concentração dos casos de dengue

Quanto à prevalência dos sintomas: febre (97,07%), cefaléia (93,47%), mialgia (86,65%), prostração (85,17%), dor retro-orbitária (78,13%), náusea/vômitos (69,55%), artralgia (68,17%). As manifestações hemorrágicas mais citadas: petéquias (10,21%), prova do laço (+) (8,87%), epistaxe (5,46%). Sinais de extravasamento plasmático apareceram em menos de 1% dos casos. Dentre os sinais de alerta ou gravidade destaca-se dor abdominal intensa (32,70%), hipotensão arterial (4,36%).

Sinais e Sintomas	Fichas preenchidas	Positivos para o sintoma	Prevalência do sintoma
Febre	4542	4409	97,07%
Cefaléia	4548	4251	93,47%
Mialgia	4471	3874	86,65%
Prostração	4363	3716	85,17%
Dor retro-orbitária	4435	3465	78,13%
Náuseas e vômitos	4456	3099	69,55%
Artralgia	4311	2939	68,17%
Exantema	4175	1751	41,94%
Diarréia	4255	1515	35,61%

Nesse estudo, além de uma abordagem descritiva, tentamos através da metodologia do qui-quadrado evidenciar se um mesmo sintoma apresenta variação de prevalência de uma faixa etária para a outra. Para tal dividimos os casos de dengue em quatro faixas etárias:

- Crianças: menores de 12;
- Adolescentes: indivíduos com idade maior ou igual a 12 e menor ou igual a 17 anos.
- Adultos: pacientes com idade igual ou maior que 18 e menor ou igual a 59 anos.
- Idosos: pacientes com idade superior ou igual a 60 anos.

Nessa perspectiva, os resultados revelaram com resultados estatisticamente significativos que diarréia foi menos frequente em adolescentes e as manifestações hemorrágicas mais comuns em crianças.

Apenas 0,13% dos casos foram classificados como febre hemorrágica do dengue (FHD).

DISCUSSÃO

Desde que reemergiu no início dos anos 80, o dengue se mantém como um dos maiores problemas de saúde pública no Brasil.

Os dados obtidos através da análise final associados a alguns conhecimentos que já são amplamente difundidos permite que sejam levantadas hipóteses para os resultados.

Sobre o controle do dengue:

A falta de uma vacina eficaz e segura, a força de morbidade do agente infeccioso e a alta competência vetorial do *Ae. aegypti*, vetor bem adaptado ao ambiente urbano densamente povoado, com deficiências e estilos de vida da população que geram habitats ideais para este mosquito, tornam a prevenção da dengue uma tarefa quase impossível de ser atingida com os atuais meios disponíveis. As medidas de controle atuais têm por objetivo eliminar esse mosquito em suas diferentes fases; porém, de modo geral, a efetividade dessas intervenções tem sido muito baixa, não conseguindo conter a disseminação do vírus e as epidemias se sucedem, em grandes e, mais recentemente, também em pequenos centros urbanos.

Sobre a sazonalidade:

Confirmou-se o padrão amplamente definido na literatura de predomínio do dengue em meses quentes e chuvosos. Isso ocorre devido a maior tendência reprodutiva do vetor nessa situação climática, favorecendo a disseminação da doença. A temperatura tem influência direta na distribuição geográfica de populações vetoras de doenças.

Sobre o local de estudo:

Foram citados casos procedentes de 172 bairros de 11 municípios, mostrando a capacidade de disseminação da doença. Houve, entretanto, uma tendência à concentração dos episódios de dengue em alguns bairros pertencentes a uma região determinada da cidade. Assim, considerando apenas os 10 bairros com maior incidência, verificamos que pertencem a 3 distritos contíguos de Sumaré (Área Cura, Nova Veneza e Matão) e que correspondem a 50,3% dos registros de dengue. O estudo pode auxiliar a Vigilância Epidemiológica de Sumaré a tomar conhecimento dos pontos críticos da cidade quanto à incidência do dengue, onde provavelmente existem condições para a disseminação do vetor e o controle do mesmo é deficitário.

Sobre a sintomatologia e suas particularidades:

Quanto aos sintomas, os mais frequentes são em geral inespecíficos, sendo fundamental o médico conhecer os dados epidemiológicos locais e pensar em dengue como uma hipótese diagnóstica. Manifestações hemorrágicas, extravasamento plasmático e sinais de alerta são menos frequentes, mas devem sempre ser investigados por serem indicadores de gravidade.

Quanto as manifestações hemorrágicas, comuns nos casos mais graves, foram menos frequentes. O mais comum foi o aparecimento de petéquias, o que ocorreu em 10,21% dos casos. A prova do laço, uma importante arma propedêutica para o dengue, que indica fragilidade capilar, mostrou-se positiva em 8,87% dos casos. Ascite foi a forma mais comum de derrame cavitário, aparecendo em 0,76% dos casos. Quanto aos sinais de alerta, o mais comum é a presença de dor abdominal, aparecendo em 32,7% dos registros contemplados neste estudo. O segundo mais citado, hipotensão arterial, é muito menos frequente (4,36% dos casos).

Quanto à associação entre faixa etária e a incidência dos sintomas:

Diarréia: a idéia era verificar se o aumento de incidência desse sintoma, o menos frequente entre os mais comuns da dengue, se daria as custas de uma alta prevalência em alguma faixa etária específica. O que se encontrou, entretanto, foi uma distribuição igualitária pelas faixas etárias, com uma diminuição estatisticamente significativa de diarréia entre os adolescentes.

Manifestações hemorrágicas: Quanto as manifestações hemorrágicas, os dados analisados evidenciaram uma tendência de que estas ocorram em um percentual maior nas crianças. Tanto petéquias quanto epistaxe apresentaram aumento estatístico significativo nessa faixa etária. Nos epistaxes, esse aumento se estendeu a classe adolescente, o que não se notou com as petéquias. Para os resultados obtidos para a prova do laço, os desvios não foram significativos e, portanto, a variação encontrada advém do acaso.

Dor abdominal e sinais de extravasamento plasmático: Aceita-se a hipótese de igualdade estatística entre os números de observados e de esperados. Os desvios não são significativos do ponto de vista estatístico.

Quanto à classificação final dos casos de dengue:

No presente estudo, o número de casos classificados como febre hemorrágica do dengue não foi significativo, embora a quantidade de pacientes com algum tipo de manifestação hemorrágica seja considerável. Uma possível explicação pode estar associada à dificuldade em se preencher os critérios estabelecidos pela OMS (Organização Mundial da Saúde). A classificação da dengue, segundo a OMS, é retrospectiva e depende de critérios clínicos e laboratoriais que nem sempre estão disponíveis precocemente, sobretudo para os casos de dengue clássica com complicações. Em muitos casos, os dados para classificar o paciente como febre hemorrágica do dengue são subnotificados, em outros, sequer são realizados os exames necessários para a averiguação.

REFERÊNCIAS

1. World Health Organization. Dengue and dengue haemorrhagic fever. 2002 [citado 18 abril 2008]. Disponível em <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs117/en>
2. Ministério da Saúde. Situação epidemiológica do dengue 2005. Brasília (Brasil): Ministério da Saúde Press; 2005.
3. Nogueira RMR, Araújo JMG, Schatzmayr HG. Dengue viruses in Brazil, 1986-2006. Rev Panam Salud Publica 2007; 22(5): 358-63.
4. Fundação Nacional de Saúde. Vigilância Epidemiológica, Programa Nacional de Controle do Dengue. 2003 [citado 18 abril 2008]. Disponível em <http://www.funasa.gov.br/epi/dengue/dengue03.htm>
5. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde, Diretoria Técnica de Gestão. Dengue: diagnóstico e manejo clínico. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.