



## INCIDÊNCIA DO VÍRUS DA DENGUE NA REGIÃO METROPOLITANA DE GOIÂNIA

Kênia Roberta Pereira Teixeira<sup>1</sup>, Janaina Rosa de Brito<sup>1</sup>, Leontina Medeiros Franco Oliveira<sup>1</sup>, Lorena Faria Costa<sup>2</sup>, Alisson Martins de Oliveira<sup>3</sup>, Cristiane Alves da Fonseca<sup>4\*</sup>

<sup>1</sup>Biomédica, Faculdade Padrão

<sup>2</sup>Farmacêutica, habilitando em Indústria, UEG.

<sup>3</sup>Farmacêutico Bioquímico pela UEG, especializando em Farmácia clínica.

<sup>4</sup>Farmacêutica – Bioquímica, UEG/Faculdade Padrão.

\*Autor para correspondência: tinina@cultura.com.br

**PALAVRAS CHAVE:** *Dengue, a. aegypti.*

### 1- INTRODUÇÃO

A dengue é uma doença febril aguda, que pode ser de curso benigno ou grave, dependendo da forma como se apresente: infecção inaparente, Dengue Clássico (DC), Febre Hemorrágica da Dengue (FHD), ou Síndrome do Choque da Dengue (SCD). Atualmente é a mais importante arbovirose que afeta o ser humano, e constitui-se em sério problema de saúde pública no mundo. A doença ocorre e dissemina-se especialmente nos países tropicais, onde as condições do meio ambiente favorecem o desenvolvimento e a proliferação do *Aedes aegypti*, principal mosquito vetor (FUNASA, 2002).

O ciclo de transmissão do dengue envolve mosquitos *Aedes* que se infectam após picarem indivíduos virêmicos e transferem, pela picada, os vírus ao homem susceptível (KOW et al., 2001). A transmissão do dengue ocorre através das fêmeas do mosquito. Ao alimentarem-se de sangue para suprir necessidades protéicas da oviposição, elas infectam-se ao picar indivíduos que encontra-se na fase virêmica da doença (geralmente 4 a 5 dias depois da infecção). Outra forma importante de transmissão que ocorre no *A. aegypti* é a transovariana. Os mosquitos *Aedes* podem transmitir dengue vírus de forma transovariana diretamente para a prole, dispensando o homem no ciclo mantenedor. A transmissão transovaria é observada em 1 ovo contaminado em 500 ovos da prole, aproximadamente (MONTH, 1994). O mosquito *A. aegypti* faz sua oviposição em depósitos artificiais de água, tais como pneus, latas, tanques, barris, tonéis, caixas d'água e vasos de plantas. Os ovos são postos alguns milímetros acima da linha de água fixando-se à parede do recipiente onde resistem à dessecação, podendo permanecer viáveis por mais de um ano. Os ovos iniciam seu ciclo evolutivo de larva, pupa e mosquito adulto quando em contato com água (GLUBER, 1998).

Não há tratamento específico nem vacina disponível para a dengue. O tratamento é sintomático, consistindo em hidratação e emprego de antitérmicos. A recomendação é que não sejam utilizados medicamentos contendo ácido acetilsalicílico, que podem aumentar o risco de sangramento. Nos casos mais graves, é importante a reposição de fluidos e eletrólitos, administração de plasma e concentrado de plaquetas (ROMANOS, 2002).

### 2- MATERIAIS E MÉTODOS

Foi realizado um levantamento dos casos de dengue notificados através do banco de dados da Secretaria Municipal de Saúde (SMS), Goiânia – Goiás, órgão que disponibilizou informações relativas à ocorrência de dengue no período de janeiro a dezembro 2005. As notificações da dengue foram feitas através do protocolo do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), ficha de investigação de DENGUE através da Secretaria Municipal de Saúde de Goiânia – Goiás. Foram observados dados como, idade, sexo e sintomas. Os dados referentes à precipitação de chuvas, temperatura média e umidade relativa do ar, foram fornecidos pelo 10º Distrito de Meteorologia de Goiânia (INMET).

### 3- RESULTADOS E DISCUSSÕES

De janeiro a dezembro de 2005 foram notificados na cidade de Goiânia 10.515 casos de dengue, correspondendo a um coeficiente geral de incidência de 8,7 casos por 1.000 habitantes, dos quais, 2.167 são casos suspeitos de Febre Hemorrágica da Dengue (FHD). O número de casos revelou-se alto quando se compara

com outros anos, como em 2001 (N=6.390); 2003(N=7.878); 2004 (N=4.467); número de casos de dengue de 2005 só foi superado pelos anos de 2002 (N=17.385); e 2006 - dado parcial até 32 semanas - (N=12.398).

Em janeiro, verificou-se um aumento da incidência dos casos de dengue, que permaneceu elevada nos meses de fevereiro, março e atingindo seu maior pico no mês de abril. A partir de maio observou-se um declínio acentuado da transmissão. Essa elevação da incidência da dengue nos primeiros meses do ano é um padrão da distribuição temporal da doença no Brasil, que tem sido associado às melhores condições climáticas do verão-outono para o vetor. No mês de março, período chuvoso houve um aumento da incidência dos casos de dengue, diferindo dos casos registrados nos meses secos. Desta forma, observamos uma associação positiva entre pluviometria e incidência dos casos de dengue, diferindo quanto ao período chuvoso em relação ao período de seca (Teste Z = 2,94; P = 0,0016). Os dados encontrados são condizentes com o observado por outros autores como Paula (2005) e Santos et al. (2002).

Os casos de dengue do município de Goiânia são registrados por Distritos Sanitários de modo a abranger toda a região metropolitana. Foram observados os seguintes números de casos por distritos sanitários: Campinas 17,6% (N=1.777), Central 13,4% (N=1.359), Leste 8,5% (N=861) Mendanha 7,2% (N=734), Noroeste 5,5% (N=557), Norte 6,4% (N=649), Oeste 4,0% (N=401), Sudeste 4,3% (N=438), Sudoeste 16,5% (N=1.668), Sul 13,5%(N=1.363), Meia Ponte 3,1% (N=318). Os casos de dengue apresentaram distribuição diferente nos onze Distritos Sanitários de Goiânia no ano de 2005. Os distritos Campinas, Sudoeste, Central e Sul apresentaram a maior incidência, somando um total de 61,0% (N=6.167) dos casos.

Os principais sintomas clínicos presentes nos indivíduos infectados pelo vírus da dengue foram: febre 98,98% (N= 8.443); cefaléia 93,03% (N= 7.791); dor retro-orbital 74,14% (N= 5.977) e exantema 32,02% (N= 2.549). Os sintomas analisados não diferiram daqueles freqüentemente associados com a dengue e também foram observados por Vasconcelos et al. (1999).

Desta forma constatou-se que a febre e a cefaléia são os sintomas que tem maior incidência, ficando claro que o diagnóstico clínico torna-se difícil, porque a dengue produz um espectro de doença clínica que pode variar de uma síndrome viral não específica até a uma severa e fatal doença hemorrágica.

#### **4- CONCLUSÃO**

Este trabalho demonstra que apesar dos esforços realizados, a incidência mensal no período estudado, da dengue aumentou de forma alarmante, ocorrendo a notificação de 8,7 casos por 1.000 habitantes. Constatou-se que o maior número de casos notificados através dos distritos sanitários encontra-se na região central, possivelmente esta tendência, seja pelo fato dos pacientes procurarem, serviços de atendimento médico na região mais centralizada de Goiânia pela facilidade do acesso.

A correlação da pluviometria com os números de casos notificados enfatiza a necessidade de intensificação dos esforços de combate à epidemia na estação chuvosa; porém, mantendo-se as ações de vigilância e controle durante todo o ano.

Estes dados demonstram ainda que é necessário um novo enfoque, mudanças nas políticas com relação à saúde e adoção de novas estratégias, afim de que os recursos disponíveis otimizem os resultados pretendidos. Como também são necessárias ações que sensibilizem a comunidade à aderir o combate ao vetor através da redução do número de criadouros. É importante que a população seja conscientizada sobre a grave situação, através dos meios de comunicação que podem esclarecer sobre os cuidados necessários para eliminação dos criadouros do mosquito.

#### **5- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

FUNASA - Guia de Vigilância Epidemiológica, v. I, agosto de 2002.

GUBLER, D. J. Dengue and Dengue Hemorrhagic Fever. *Clinical Microbiology*. v.11, n. 3, p. 480 – 496, 1998.

KOW, C.Y.; KOON, L. L.; YIN, P. F. Detection of dengue viruses in field caught male *Aedes aegypti* and *Aedes albopictus* (Diptera: Culicidae) in Singapore by type-specific PCR. *J med. Entomol*. v. 38, p. 475-479, 2001.

MCBRIDE, W.J; BIELEFELDT-OHMANN, H. Dengue Viral Infections; pathogenesis and epidemiology, *microbes infect*. v. 2, n. 9, p. 1041-50, 2000.

MONATH, T.P. Dengue: The risk to developed and developing countries. *Proceedings of the National Academy Sciences, USA*. v. 91, p. 2395-2400, 1994.

PAULA, E. V. Evolução espaço-temporal da dengue e variação termopluiométrico no Paraná: uma abordagem geográfica. *R. RA'E GA, Editora UFPR*. n. 10, p. 33 – 48, 2005.

ROMANOS, M. T. V. Febre amarela e dengue. In: SANTOS, N. S. O.; Wigg, M. D. Introdução à Virologia Humana. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2002. cap. 13, p. 177-182.

SANTOS, A.; JÚNIOR, O. M.; VICTORIANO, M. R. Incidência do dengue na zona urbana do município de Uberlândia, MG, em 1999. Biosei j. v. 18, n. 1, p. 33-40, 2002.

VASCONCELOS, P. F. C. et al. Epidemia de dengue em Fortaleza, Ceará: Inquérito soro – epidemiológico aleatório. Revista de Saúde Pública. v. 32, n. 5, p. 447-454, 1998.

VASCONCELOS, P. F. C. et al. Inquérito soro – Epidemiológicos na Ilha de São Luis durante epidemia de dengue no Maranhão. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical. v. 32, n. 2, p. 171-179, 1999.

TEIXEIRA, M. G. et al. Epidemiologia do dengue em Salvador – Bahia, 1995 – 1999. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical. v. 34, n. 3, p. 269-274, 2000.