

Levantamento sobre a Incidência de Dengue e seu Controle em Campina Grande, PB

Área Temática de Saúde

Resumo

Visto que a dengue constitui sério problema envolvendo aspectos sócio-econômicos-culturais, incluindo conotações etiopatogênicas e fisiopatológicas mais ligadas à Medicina preventiva do que à curativa, verifica-se a necessidade da tomada de medidas profiláticas para tal arbovirose. A dengue acomete principalmente países tropicais, cujo ambiente favorece o desenvolvimento e a proliferação do mosquito vetor *Aedes aegypti*. Nosso projeto insere-se no bairro Pedregal, mais acometido pela doença em Campina Grande, segundo a Secretaria de Saúde. Metodologia: 1º Etapa: Cadastramento de casos de dengue. 2º Etapa: Apresentação de palestras; 3º Etapa: Obtenção de novos casos; 4º Etapa: Avaliação comparativa da eficácia de nosso trabalho. Na primeira fase, das 200 pessoas entrevistadas, 86 contaminaram-se com o vírus da dengue nos últimos 24 meses e 21 realizaram exame sorológico para comprovação. Na terceira etapa, após realização de campanha preventiva deparamo-nos com uma realidade diferente. Ciente da facilidade da realização das medidas profiláticas, a população passou a agir satisfatoriamente. Houve uma queda nos índices de dengue para 54 casos, sendo 36 comprovados sorologicamente. Entendemos que o empreendimento de um projeto educativo que venha a reforçar a necessidade da realização de medidas profiláticas da dengue é de suma importância. Atualmente, a comunidade do Pedregal apresenta índices cada vez menores de casos de dengue, hoje a mais importante arbovirose que acomete o homem, confirmando o sucesso de nosso trabalho.

Autores

Teobaldo Gonzaga R. Pereira - Prof., Dr., Orientador
Annelise Mota de Alencar - Graduanda CCBS
Hilse Adachi Medeiros Barbosa - Graduanda CCBS
Luciara Teixeira Soares - Graduanda CCBS
Paulo de Freitas Monteiro - Prof., Co-orientador

Instituição

Universidade Federal de Campina Grande - UFCG

Palavras-chave: dengue; Campina Grande; arbovirose

Introdução e objetivo

De origem espanhola, a palavra dengue significa “melindre”, “manha”. É uma doença febril aguda, de etiologia viral e de evolução benigna (na forma clássica), e grave quando se apresenta na forma hemorrágica. É causada por um vírus, presente no Brasil desde 1982, denominado vírus da dengue que é um arbovírus do gênero *Flavivírus* (flavus significa amarelo), pertencente à família *Flaviviridae*, encontrado na fêmea do mosquito de origem africana *Aedes aegypti* (transmissor da dengue no Brasil) ou na do *Aedes albopictus* (“tigre asiático”), que, além de néctar e sucos vegetais, alimenta-se de sangue.

Existem, na verdade, quatro subtipos identificados de vírus da dengue, e a infecção pode ser causada por qualquer um dos quatro (Den 1, Den 2, Den 3 e Den 4) e todos produzem as mesmas manifestações – Febre do Dengue Clássico (FDC), mas, dependendo do estado imunológico da pessoa, a doença será mais ou menos grave. Gravidade essa também

relacionada à contaminação prévia. Os tipos mais comuns são o Den 1 e o Den 2. O tipo Den 3 é mais raro e o Den 4 ainda não foi descrito em nosso meio.

O *Aedes aegypti*, “indesejável do Egito”, é um mosquito pequeno (cinco a sete milímetros), de cor escura, rajado, com manchas brancas no corpo e nas patas. Ele ataca somente durante o dia, de preferência de manhã cedo ou à tardinha. Prefere ficar em áreas fechadas e atacar na região das pernas, embaixo das mesas, próximo ao chão. A fêmea deposita seus ovos em água limpa e parada. Os ovos eclodem e surgem as larvas que evoluem para a forma de pupa (que parece um casulo). Daí emergem os mosquitos já plenamente formados. Seu ciclo de vida engloba quatro estágios: (1) Ovos - Os ovos do *Aedes aegypti* medem cerca de 1 mm de comprimento e são depositados, um a um pela fêmea, em recipientes de água parada, na sua superfície. Lá eles aderem à parede interna desses recipientes, imediatamente após serem depositados. Os ovos, até então brancos, adquirem a cor negra brilhante. O desenvolvimento completo do embrião se dá em 48 horas, em condições favoráveis de umidade e alta temperatura. Completado o desenvolvimento embrionário, os ovos são capazes de resistir por mais de ano, mesmo longe da água (o que chamamos resistência à dessecação). Após esse período, se colocado em contato com locais úmidos, pode haver a eclosão. Esta condição permite que os ovos sejam transportados a grandes distâncias, o que o torna o principal meio de proliferação e dispersão do mosquito. (2) Larvas - Fase que antecede a pupa, as larvas alimentam-se de substâncias orgânicas, bactérias, fungos e protozoários existentes na água. A duração da fase larval, em condições favoráveis de temperatura (25 a 29° C) e boa alimentação, pode chegar a 10 dias, podendo se prolongar por algumas semanas. Movimenta-se em forma de serpente, como um "S". É sensível a movimentos bruscos na água, movimenta-se com rapidez e se refugia no fundo do recipiente. (3) Pupa - A pupa não se alimenta, apenas respira e raramente é afetada pela ação de larvicidas. A duração da fase pupal, em condições favoráveis de temperatura é de aproximadamente dois dias. É nesta fase que ocorre a metamorfose do estágio larval para o adulto. (4) Adulto - Na fase adulta, já formado o mosquito, macho e fêmea alimentam-se de néctar e sulcos vegetais até a fase de acasalamento (uma única inseminação é suficiente para fecundar todos os ovos que a fêmea venha a produzir durante sua vida). A partir daí a fêmea necessita de sangue para a maturação dos ovos. A busca por esse alimento ocorre, geralmente, durante o dia - nas primeiras horas da manhã e ao anoitecer. Em regiões tropicais, como o Brasil, o fato de ocorrerem chuvas constantes aumenta significativamente o número de mosquitos.

O mosquito demora em média dez a doze dias para passar da fase de ovo para adulto. A vida média do mosquito é em torno de quarenta e cinco dias. A fêmea infectada pelo vírus permanece desta forma até o fim da vida. A temperatura mais favorável para o desenvolvimento da larva é entre 25 a 30° C. Abaixo e acima destas temperaturas o *Aedes* diminui sua atividade. Acima de 42° C e abaixo de 5° C ele morre.

Eliminamos também o *Aedes aegypti* através do uso de aerossóis domésticos, uma vez que estes possuem piretróide que, segundo alguns especialistas, é uma substância menos tóxica para as pessoas. De qualquer maneira, os inseticidas não devem ser borrifados diretamente em pessoas, animais e plantas. Quanto aos repelentes corporais, é preciso cautela. Existem apresentações em creme, loção ou aerosol. Aqueles que contém DEET formam uma camada protetora sobre a pele. Alguns repelentes têm MGK e PVO, que são substâncias que potencializam os efeitos dos repelentes. Devem ser usados com moderação. Não é recomendado para crianças com menos de seis anos. Repelentes corporais podem causar reações alérgicas na pele.

A Febre do Dengue Clássico costuma ser benigna e apresenta-se com início abrupto, temperaturas de 39° a 40° C, acompanhadas de cefaléia intensa, dor retrocular, mialgias, artralgias e manifestações gastrintestinais, como vômitos e anorexia. A febre costuma ceder

em até seis dias. Observa-se também leucopenia com linfocitopenia e número de plaquetas diminuído.

Após um período de incubação de cinco a sete dias, o dengue manifesta-se por:

- 1 - Uma febre súbita;
- 2 - Fortes dores musculares e nas articulações ósseas;
- 3 - Manchas avermelhadas no corpo;
- 4 - Dores de cabeça e nítida sensação de cansaço;
- 5 - Fotofobia (aversão à luz);
- 6 - Lacrimação;
- 7 - Inflamação na garganta;
- 8 - Sangramento na boca e nariz;
- 9 - Náuseas e vômitos;
- 10 - Hemorragias (pele e estômago);
- 11 - Choque (Dengue Hemorrágico).

A maioria das pessoas, após quatro ou cinco dias, começa a melhorar e recupera-se por completo, gradativamente, em cerca de dez dias. A pessoa pode transmitir o vírus um dia antes do aparecimento dos sintomas e até seis dias após a cura.

Convém ressaltar que existe uma forma branda do dengue que se apresenta sem sintomas (assintomática). Essa forma só vai ser identificada através dos exames laboratoriais. Pode-se contrair o dengue hemorrágico sem ter contraído o dengue clássico, dependendo do tipo de vírus contraído e da resistência do organismo, por isso é absolutamente necessário estar atento, a partir do momento em que a febre começa a ceder, para as manifestações que podem indicar gravidade:

- 1 - dor constante abaixo das costelas, do lado direito (fígado);
- 2 - tosse, faringite e falta de ar;
- 3 - suores frios por tempo prolongado, tonturas ou desmaios (pressão baixa);
- 4 - pele fria e pegajosa por tempo prolongado (pressão muito baixa);
- 5 - coleção de sangue nos locais de injeções e sangramento das gengivas;
- 6 - vômitos e fezes escuras como borra de café (sangramento intestinal), assim como sangramento nasal.

Os óbitos variam entre 6% e 30% dos casos. A maioria das mortes ocorre em crianças com menos de 1 ano de idade.

Nunca deve-se esperar para saber se o dengue é clássico ou hemorrágico. A espera pode significar a diferença entre a vida e a morte. Por isso, diante de qualquer suspeita de dengue (febre alta e repentina e dores em todo o corpo) há a necessidade da procura imediata por atendimento médico.

Ainda não existem vacinas disponíveis contra a dengue, embora as pesquisas estejam em fase avançada. Entretanto, alguns cuidados são indispensáveis, como:

- 1 - Ficar em repouso;
- 2 - Beber muito líquido;
- 3 - Fazer as refeições normalmente;
- 4 - Quando indicado por médicos, o uso de medicamentos para alívio das dores e interrupção do estado febril;

5 - A transfusão só é necessária se o número de plaquetas estiver abaixo de 50 mil. A taxa normal de plaquetas varia de 150 mil a 450 mil.

Na suspeita de dengue, a pessoa deve tomar algumas medidas, dentre elas: procurar um Serviço de Saúde logo no começo dos sintomas. Diversas doenças são muito parecidas com o dengue, e têm outro tipo de tratamento; beber bastante líquido, evitando-se as bebidas com cafeína (café, chá preto) - não é preciso fazer nenhuma dieta; não tomar remédios por conta própria. Todos os medicamentos podem ter efeitos colaterais e alguns podem até piorar

a doença - o dengue não tem tratamento específico - os medicamentos são empregados para atenuar as manifestações (dor, febre); informar ao médico se estiver em uso de qualquer remédio - alguns medicamentos utilizados no tratamento de outras doenças (Marevan®, Ticlid® etc.) podem aumentar o risco de sangramentos; não tomar nenhum remédio para dor ou para febre que contenha ácido acetil-salicílico (AAS®, Aspirina®, Melhoral® etc.) - que pode aumentar o risco de sangramento; os antiinflamatórios (Voltaren®, Profenid® etc) também não devem ser utilizados como antitérmicos pelo risco de efeitos colaterais, como hemorragia digestiva e reações alérgicas; os remédios que tem dipirona (Novalgina®, Dorflex®, Anador® etc.) devem ser evitados, pois podem diminuir a pressão ou, às vezes, causar manchas de pele parecidas com as do dengue; o paracetamol (Dórico®, Tylenol® etc), mais utilizado para tratar a dor e a febre no dengue, deve ser tomado rigorosamente nas doses e no intervalo prescritos pelo médico, uma vez que em doses muito altas pode causar lesão hepática.

O diagnóstico inicial de dengue é clínico (história e exame físico da pessoa) feito essencialmente por exclusão de outras doenças. É muito importante, por exemplo, saber se a pessoa não está com leptospirose ou doença meningocócica, que são tratáveis com antibióticos. Feito o diagnóstico clínico de dengue, alguns exames (hematócrito, contagem de plaquetas) podem trazer informações úteis quando analisados por um médico, mas não comprovam o diagnóstico, uma vez que também podem estar alterados em várias outras infecções. A comprovação do diagnóstico, se for desejada por algum motivo, pode ser feita através de sorologia (exame que detecta a presença de anticorpos contra o vírus do dengue), que começa a ficar reativa ("positiva") a partir do quarto dia de doença. Entretanto, vale ressaltar que não é necessário esperar o resultado do exame para se iniciar o tratamento. Uma vez que, excluídas clinicamente outras doenças, o dengue passa a ser o diagnóstico mais provável, os resultados de exames (que podem demorar muito) não podem retardar o início do tratamento. O tratamento do dengue é feito, na maioria das vezes, com uma solução para reidratação oral (disponível nas Unidades de Saúde), que deve ser iniciada o mais rápido possível.

Embora a comprovação do diagnóstico de dengue não seja útil para o tratamento da pessoa doente, uma vez que o resultado do exame comumente estará disponível apenas após a pessoa ter melhorado, ele poderá ser útil para outras finalidades (vigilância epidemiológica, estatísticas) e é um direito do doente. O exame sorológico também não permite dizer qual o tipo de vírus que causou a infecção (o que é irrelevante) e nem se o dengue é "hemorrágico". Quando o exame sorológico é realizado logo no começo da doença, um resultado "negativo" não permite afastar o diagnóstico de dengue. Nesse caso é necessária uma segunda amostra colhida, em geral, cerca de duas semanas após a primeira. Uma única amostra colhida após o décimo dia de doença permite uma certeza maior se o resultado for "negativo". O exame sorológico permite detectar uma infecção recente por cerca de dois meses, e poderá ser realizado mesmo após a pessoa ter ficado curada (nesse caso basta apenas uma amostra de sangue). Em qualquer dessas situações, o diagnóstico estará confirmado se o exame for "positivo".

As medidas preventivas são as melhores maneiras de se erradicar a dengue. É preciso combater o famoso mosquito *Aedes aegypti*, vetor da doença. O único método utilizado, no País, para monitorar a presença do *Aedes aegypti* é a procura das larvas em criadouros. Esse método é pouco eficiente, porque é realizado a cada três meses, tempo suficiente para aumentar a população do mosquito e surgir novas epidemias.

Entendemos que o empreendimento de um projeto educativo que venha a reforçar a necessidade da realização de medidas profiláticas da dengue é de grande valia, visto que a dengue é hoje a mais importante arbovirose que afeta o homem, e constitui-se em sério problema de saúde pública no mundo, especialmente em países tropicais, onde as condições

do meio ambiente favorecem o desenvolvimento e a proliferação do *Aedes aegypti*, principal mosquito vetor.

Embora as medidas de prevenção sejam de fácil entendimento e execução, nota-se que a população ainda não adquiriu a consciência da importância de se evitar a dengue. Este fato é provado pelo aparecimento diário de novos casos inclusive em Campina Grande, onde se insere o nosso projeto. Por isso convém lembrar à sociedade que a dengue é uma doença cuja prevenção é bem acessível a todas as classes da população. Esta prevenção baseia-se em medidas bastante simples que incluem: substituir a água dos vasos de plantas por terra; evitar o cultivo de plantas em vasos com água; lavar e manter seco o prato coletor de água; não deixar pneus ou outros recipientes que possam acumular água; manter as lixeiras tampadas e secas; bebedouros de animais devem ter a água trocada pelo menos 2 vezes por semana, depois serem lavados com escova; não jogar lixo nos terrenos baldios; guardar as garrafas vazias de cabeça para baixo; furar toda vasilha de lata antes de jogá-la no lixo para que não acumule água; manter sempre tampados os filtros, cisternas, reservatórios e poços; ficar atento às plantas que podem acumular água; se a planta necessitar de água no prato, pode-se colocar areia em volta do prato; usar repelente para mosquito quando estiver em zona endêmica; usar mosquiteiros sobre as camas.

Vale ressaltar que o *Aedes aegypti* não se desenvolve em piscinas, a não ser que estejam abandonadas. Se a água for tratada, com pH adequado e clorada, não há qualquer risco de desenvolvimento de larvas do *Aedes aegypti*. Aquários também não propiciam a proliferação do *Aedes aegypti*.

Mesmo sendo simples, nota-se que muitas dessas medidas não são cumpridas, o que leva a um aumento cada vez maior de casos, fato este que está ocorrendo no município de Campina Grande. E dentre as áreas focais, está o bairro do Pedregal, onde se insere nosso projeto, que, segundo a Secretaria Municipal de Saúde de Campina Grande, apresentava a maior incidência de dengue, com novos casos sendo registrados diariamente.

A transmissão da dengue é mais comum em cidades, sendo incomum em locais com altitudes superiores a 1200 metros.

Cerca de dois bilhões de pessoas vivem em áreas onde é possível a transmissão da dengue. O número de casos é estimado entre cinquenta e cem milhões por ano. No continente americano, em 1995, foram notificados duzentos e cinquenta mil casos de dengue, e sete mil da forma grave da doença.

No Brasil, a erradicação do *Aedes aegypti* na década de trinta fez desaparecer a dengue. No entanto, em 1981, a doença voltou a atingir a região Norte (Boa Vista, Roraima). No Rio de Janeiro (Região Sudeste) ocorreram duas grandes epidemias. A primeira em 1986-87, com cerca de noventa mil casos, e a segunda em 1990-91, com aproximadamente cem mil casos confirmados. A partir de 1995, a dengue passou a ser registrada em todas as regiões do país e, em 1998, o número de casos chegou a 570.148. Em 1999, houve uma redução (210 mil casos), seguida de elevação progressiva em 2000 (240 mil casos) e em 2001 (370 mil casos). Nesse último ano, a maioria dos casos (149.207) ocorreu na região Nordeste.

O *Aedes aegypti*, atualmente, está presente em cerca de 3600 municípios brasileiros. Visto que não há cura para a dengue, estamos convencidos da importância da realização de um trabalho com abordagem das medidas profiláticas dessa doença. Em 2003, até a primeira semana de outubro, foram notificados 294.251 casos de dengue no Brasil. No primeiro semestre de 2003 foram notificados 275.953 casos. Esse valor corresponde a uma redução de 62.44% no primeiro semestre, em comparação ao mesmo período de 2002. Entre julho e setembro, até o momento, foram notificados 17.219 casos. Vale ressaltar que 10 estados estão com dados bastante preliminares. A região Nordeste apresenta o maior número de casos notificados (148.286), seguida da região Sudeste com 78.576.

Dentre nossos objetivos, há os gerais, que inclui a alerta da população para a necessidade da execução das medidas de prevenção da dengue; e os específicos, que incluem: o desenvolvimento de um trabalho junto à comunidade do Bairro do Pedregal em Campina Grande que, segundo a Secretaria Municipal de Saúde, mostrava ser o mais atingido pela doença.

Metodologia

A execução do projeto se divide em 4 etapas:

1º. Etapa:

Visita ao PSF do Bairro do Pedregal em Campina Grande;
Reconhecimento da população, dos seus hábitos gerais;
Cadastramento dos casos notificados de dengue neste bairro.

2º. Etapa:

Apresentação de palestras à comunidade, juntamente com o apoio do PSF local;
Distribuição de panfletos, associados a uma campanha preventiva em todo o bairro.

3º. Etapa:

Obtenção dos novos casos de dengue, após o desenvolvimento do projeto;
Avaliação comparativa, de acordo com os resultados obtidos, para avaliação da seriedade da população no cumprimento das medidas profiláticas;
Nova visita à comunidade para a comprovação da eficácia de nosso trabalho.

4º. Etapa:

Avaliação final do projeto;
Divulgação dos resultados.

Resultados e discussão

Na primeira vigência de nosso projeto (início em 29/07/2002), embora a presença de alguns obstáculos, como o difícil acesso, principalmente em dias chuvosos; a falta de segurança, visto que o Pedregal é um dos bairros mais violentos de Campina Grande, impossibilitando-nos de realizar nossas tarefas sem a presença dos agentes comunitários; e a indisponibilidade de alguns moradores em nos receber, concluímos a primeira etapa de nosso projeto.

Com o apoio do PSF local, reconhecemos a população e seus hábitos gerais, assim como cadastramos os casos notificados, através de visitas domiciliares, durante as quais aplicamos um questionário com a finalidade de obtermos os dados necessários.

Ainda nas visitas, fizemos uma espécie de busca aos focos de dengue nos quintais (quando estes existiam) e explicamos de forma clara e sucinta tanto os perigos como as maneiras de prevenirmos a dengue, sem esquecermos de, no caso de aparecimento dos sintomas, a necessidade da procura ao posto médico e da realização do exame de comprovação da arbovirose em questão.

Das duzentas pessoas entrevistadas, oitenta e seis foram contaminadas pelo vírus da dengue nos últimos vinte e quatro meses. Destas, apenas vinte e uma tiveram a doença comprovada com o exame sorológico.

Ainda na primeira vigência de nosso projeto, realizamos a segunda etapa de nosso projeto. O dia dezoito de dezembro de 2002 foi escolhido, junto ao PSF local para a realização da palestra. Foi feito o convite através das agentes de saúde e, embora com um público menor que o esperado, apresentamos uma palestra de cunho preventivo, com distribuição de panfletos explicativos e brindes (cestas básicas, brinquedos e doces).

Após a realização da terceira etapa, realmente confirmamos que o número de casos de dengue naquela comunidade diminuiu após a realização de nosso projeto, uma vez que, na segunda visita à comunidade, deparamo-nos com apenas cinquenta e quatro casos de dengue

dentre os duzentos entrevistados sendo, desta amostra, trinta e seis casos confirmados com o exame sorológico.

A quarta etapa, que incluía a avaliação final de nosso projeto, foi realizada através de uma reunião com todos os integrantes em que ficou confirmado o sucesso de nosso trabalho.

Conclusões

Entendemos que o empreendimento de um projeto educativo que venha a reforçar a necessidade da realização de medidas profiláticas da dengue é de suma importância, visto que esta é uma doença muito perigosa. Sendo nosso trabalho de cunho preventivo, os resultados, progressivamente, a cada visita mostraram-se satisfatórios.

Atualmente, a comunidade do Pedregal tem apresentado índices cada vez menores de casos de dengue, segundo a Secretaria Municipal de Saúde de Campina Grande, embora ainda não se tenha erradicado por completo esta doença. Verificamos que as visitas domiciliares surtiram efeito, uma vez que, além da entrevista, realizamos uma vistoria pelo quintal e outros aposentos, em busca de focos de dengue que, quando encontrados, eram removidos pelos próprios moradores, fazendo-os perceber a facilidade das medidas profiláticas da dengue. Em meio a isso tudo, procuramos sempre alertar nosso público-alvo (moradores do bairro Pedregal) sobre os perigos da dengue e a importância de se procurar, em caso de contaminação, um posto de saúde para que, além da realização dos cuidados médicos necessários, seja feito um exame comprovando que a virose realmente trata-se da arbovirose dengue.

Na primeira fase de nosso projeto, das duzentas pessoas entrevistadas, oitenta e seis haviam sido contaminadas pelo vírus da dengue nos últimos vinte e quatro meses, sendo que, destas, apenas vinte e um obtiveram a comprovação da tal arbovirose através do exame sorológico.

Na segunda fase, quando retornamos à comunidade para a obtenção de novos casos, deparamo-nos com uma realidade diferente. Ciente da facilidade das medidas profiláticas em relação à dengue, a população passou a agir de maneira satisfatória, e observamos uma queda do número de casos de dengue, naquela comunidade para cinquenta casos, sendo trinta e seis casos comprovados com o exame sorológico.

Como demonstramos anteriormente, nosso trabalho foi bem sucedido e devemos isso ao ótimo desempenho das participantes assim como da correta orientação de nosso coordenador, sempre disposto a esclarecer dúvidas e superar dificuldades.

Não encontramos problemas quanto à estrutura física, uma vez que nossas reuniões semanais eram realizadas informalmente ou nas próprias instalações do CCBS ou nas residências das participantes. Quanto à palestra, esta, com o apoio da equipe local, foi realizada na própria sede do Programa de Saúde da Família – Pedregal II.

Referências bibliográficas

<<http://www.dengue.kit.net>> - site de informações sobre a dengue,. Contendo causa, transmissão, profilaxia e tratamento.

<<http://www.dengue2002.hpg.ig.com.br>> - site de utilidade pública que fala sobre dengue, enfatizando o causador, o transmissor e a profilaxia dessa doença.

<<http://www.medstudents.com.br>> - site médico contendo artigos, notícias, banco de imagens, casos clínicos e procedimentos. Os autores do conteúdo são: Carlos Eduardo Reis (diretor), Bernardo Schubsky (coordenador), Norma Braga (marketing).

<<http://www.medscoopio.com.br>> - site de busca, principalmente por artigos da área médica.

<<http://www.medcenter.com.br>> - site com conteúdo científico, integrando textos e imagens para atualização, formação e informação de profissionais médicos. Autores de conteúdo: Carlos Eduardo Reis (diretor), Bernardo Schubsky (coordenador), Norma Braga (marketing).

Cives – Centro de Informação em Saúde para Viajantes

7. <<http://www.sanofi-synthelabo.com.br>> - site de um laboratório farmacêutico que contém informações acerca da arbovirose dengue.