

O Projeto Telenfermagem  
apresenta...

Volume 3, Número 3

Maio 2018

# Momento Telessaúde

## FEBRE AMARELA:

Um problema de saúde pública



Emanuelle Martin

## Enfermeira Érika Santos fala sobre os atuais casos de Febre Amarela em Minas Gerais.



Enfermeira Érika Santos e discente da Escola de Enfermagem UFMG, Luiz Felipe

“O Decreto Estadual de nº 45 de 24 de janeiro de 2018 que declara situação de emergência em Saúde Pública em Minas Gerais foi viabilizado por parte do governo, por considerar necessário ações que devem ser tomadas no âmbito emergencial que são necessárias para controlar o surto de febre amarela podendo então monitorar a ocorrência dos casos de febre amarela e epizootias de primatas durante o período sazonal da doença que compreende de julho de 2017 a junho de 2018”, destacou a enfermeira Érika Oliveira Santos Coordenadora da Urgência e Emergência da Secretaria Estadual de Saúde/MG.

Ela aponta que a Secretaria Estadual de Saúde mantém o acompanhamento dos casos que vem ocorrendo, avaliando a evolução clínica dos pacientes e a ocorrência da letalidade associada à Febre Amarela.

O estado de Minas Gerais apresenta uma notificação efetiva de 475 casos e ainda estão em investigação 291 casos de acordo com o último Informe

Epidemiológico de Febre Amarela postado em 2 de maio de 2018 pela Secretaria Estadual de Minas Gerais.

Segundo Érika “associado a esses dados ainda existe um acompanhamento nas regionais do perfil clínico que esses pacientes vem desenvolvendo e quais são as ações necessárias que devem ser empregadas tanto no âmbito da urgência, quando da atenção primária.”

A enfermeira explica uma ação proposta pela Secretaria que vem auxiliar na elaboração de uma análise contextual para subsidiar a formulação de políticas e/ou avaliação de intervenções específicas na área da saúde. Esta ação é denominada como Sala de Situação, que vem sendo empregada como uma estratégia profícua, eficaz, de se fazer um acompanhamento dos casos de febre amarela por região.

Dessa forma é possível fazer uma avaliação global e rápida considerando alguns aspectos importantes como, o desenvolvimento em relação a ocorrência de novos casos; qual a região acometida; quais as medidas que estão sendo adotadas e como está a cobertura vacinal na atenção primária.

Sendo assim está ação vem possibilitando tanto a nível regional, quanto a nível estadual a identificação da ocorrência dos casos e a tomada de decisões em relação as medidas que devem ser empregadas mediante a uma análise situacional com um tempo muito mais rápido, considerando os 893 municípios pertencentes ao estado de MG.

Érika considera que o Manual sobre Manejo Clínico: Febre Amarela publicado pela SES/MG que foi criado para os profissionais da saúde, vem contribuindo para a capacitação destes em relação ao tratamento e condução clínica do paciente com o menor tempo possível. Assim os profissionais são capazes de tomar decisões com maior segurança na consulta clínica, ficando alerta para os seguintes aspectos: Qual o melhor tipo de exame? Quais exames devem ser solicitados? Quais sinais e sintomas que precisam ser identificados com maior atenção?

Ela afirma que a investigação clínica realizada de forma eficiente e segura impede muitas vezes que o paciente chegue a uma Unidade de Terapia Intensiva. Érika ressalta que quanto mais rápido a gente identificar o caso suspeito, mais rápido se consegue fazer a condução desse paciente para um estabelecimento de saúde adequado.

Sendo assim, foi intensificado a identificação de casos suspeitos na atenção primária,

secundária, e terciária, de acordo com a classificação de risco. Então nesse cenário todos os profissionais são importantes desde o Agente Comunitário da Saúde (ACS) que vai fazer a visita domiciliar como os profissionais da Estratégia da Saúde da Família (ESF).

Segundo a Enfermeira a Febre Amarela conta com trabalho interdisciplinar e multiprofissional com o objetivo de aumentar a cobertura vacinal na atenção primária bem como o reconhecimento dos casos suspeitos e o encaminhamento dos mesmos de uma forma imediata, uma vez que a doença tem uma taxa de letalidade alta e uma evolução clínica rápida.

Acrescenta que o Estado de MG avançou muito na cobertura vacinal e a meta desejada é 95% e hoje apresenta em 94,3% de cobertura acumulada no Estado.

Além dessa ação o Estado investiu na capacitação dos profissionais que se deslocaram dos municípios de MG para Belo Horizonte afim de receber treinamento no Hospital Eduardo de Menezes, considerado referência no tratamento de doenças infecciosas, sobre o manejo clínico para condução da Febre Amarela.

Dessa forma vários profissionais participaram de discussões sobre a condução de casos de Febre Amarela e condutas clínicas adequadas, o que aumentou o conhecimento sobre a doença e a melhor condição profissional para avaliar e identificar os casos suspeitos. Érika enfatiza a necessidade de trabalhar o conhecimento com os profissionais de saúde para que esses se sintam mais preparados para atuar na prevenção e na promoção da saúde.

# Situação epidemiológica da Febre Amarela em Minas Gerais

“A febre amarela é uma doença transmitida por vetores, causada por um Flavivirus, sendo uma doença aguda com um potencial de gravidade bem significativo” destaca Rodrigo Said, Subsecretário de Vigilância e Proteção à Saúde SES/MG. Ele aponta que na natureza hoje são descritos dois ciclos de transmissão da doença, o ciclo silvestre e o ciclo urbano. O ciclo silvestre se caracteriza pela transmissão de um mosquito do gênero *Haemagogus Sabethes* e também pela transmissão em primatas não humanos e primatas humanos. O ciclo urbano se caracteriza pela transmissão de mosquitos do gênero *Aedes* sendo que a última transmissão urbana, no nosso país, ocorreu no ano de 1942. Segundo Rodrigo, é uma doença grave que o paciente durante a sua evolução, pode apresentar duas fases distintas, um quadro de febre alta, podendo estar acompanhada de cefaleia, mialgia, vomito, dor abdominal e após, quatro dias pode apresentar um período de remissão dos sintomas, evoluindo para um período chamado, período toxêmico. Acrescenta que neste período ocorrem manifestações associadas a gravidades, principalmente icterícia, sinais hemorrágicos, evoluindo para uma disfunção hepática e disfunção renal. A doença tem um comportamento bifásico e essa evolução normalmente acontece em torno de sete dias.

“A principal medida de prevenção contra a doença é a vacinação. Nós temos uma vacina efetiva, segura, bastante eficaz, aproximado 98% de efetividade. Nosso estado, MG, é área de recomendação permanente da vacina desde 2008; hoje, conforme as orientações do programa, uma dose é suficiente para conferir essa



Biólogo Rodrigo Said

proteção e também há recomendações relacionadas à adequação do ambiente, que pode ser propício a proliferação do mosquito transmissor. No ciclo silvestre, fica um pouco mais complicado, porque o mosquito tem hábitos de se reproduzir em matéria vegetal, então não tem nenhuma estratégia de controle efetiva. Algumas pessoas recomendam a utilização de repelentes para evitar a presença do vetor, mas é uma ação mais de proteção individual do que de proteção coletiva”, enfatizou.

Em relação às áreas com recomendação de vacinação, áreas sem recomendação de vacinação e área com recomendação de vacinação parcial, Rodrigo considera que “essa estratégia utilizada pelo Ministério da Saúde, estratificava as regiões do nosso país conforme a circulação do vírus ou da ocorrência dessas epizootias.

Ele afirmou que “a estratégia da dose fracionada da vacina da febre amarela é utilizada atendendo a recomendação da Organização Mundial da Saúde, para contenção de epidemias e surtos. Trabalha-se com uma dose diluída como se fosse um quinto da dose padrão, ela confere a proteção por 8 anos.” Existem dois aspectos que merecem ser tocados no que diz respeito a cobertura vacinal da febre amarela em Minas Gerais, que alcançou 91,9% e ainda apresenta uma estimativa de 1.600,000 pessoas não vacinadas contra febre amarela.

Outro aspecto diz respeito a faixa etária de 15 a 59 anos de idade que foi a mais acometida pela epidemia de febre amarela acometido em 2017. Diante disso Rodrigo apresenta “que esse quadro é bastante complicado porque a estratégia de fazer uma vacinação passiva não é mais eficiente para esse público. Porque tem sido feito dois anos intensos de campanha de mídia, material gráfico, de sensibilização da população e dos serviços de saúde.

A pessoa que ia buscar essa vacina voluntariamente já foi, hoje a nossa aposta e recomendação é que serviço se organiza para ir atrás dessas pessoas, os não vacinados. Com isso permanece a estratégia de ofertar em todas as 4,000 salas de vacina, a vacina da febre amarela. Mas a nossa recomendação principal é fazer a vacinação casa à casa, ou seja, eu tenho que ir para campo percorrer toda a extensão territorial, batendo de porta em porta e checando o cartão de vacina e no caso de dúvida, não ter vacinado, não ter cartão, não se recordar, ofertar vacina naquele momento.”

Em relação aos eventos adversos da vacina de febre amarela, Rodrigo explicou que “existe um serviço de notificação que registra eventos leves, erro de imunização, ou eventos sistêmicos, ou a ocorrência de óbitos suspeitos desse processo. Em 2018, Minas Gerais tem 443 eventos adversos pós-vacinal. A incidência no nosso estado é considerada baixa do que é previsto na literatura, mas tivemos ocorrência de 13 óbitos nessa situação. São várias situações que precisam estar em investigação e principalmente os fatores individuais que podem estar associados a processos que aconteceram com esses pacientes após a vacina para febre amarela.

O Ministério da Saúde define, no Guia de Vigilância Epidemiológica, como casos suspeitos a ocorrência de quadros febris agudos de, no máximo, 7 dias de duração, acompanhado de icterícia e/ou sangramento, especialmente em áreas com circulação do vírus e em indivíduos não vacinados. O próprio guia possibilita que no momento de ocorrência de surtos de epidemias, pode-se alterar esse critério de definição de caso para garantir maior sensibilidade e maior captação de pacientes.

A equipe de saúde precisa descartar no diagnóstico diferencial que não é febre amarela, então ele vai ser monitorado, acompanhado, vai ser notificado como quadro suspeito, vai coletar material biológico para análise laboratorial, e possivelmente será internado para acompanhamento em leito de enfermaria. Nós consideramos para as áreas com transmissão a ocorrência da febre, associado a dor de cabeça, a dor muscular, a presença de vômito, ou icterícia ou o sangramento, mas não necessariamente só com manifestações graves. Nosso objetivo é captar precoce essas pessoas e reduzir a letalidade.

Em relação aos pacientes, existe uma portaria nacional que é a portaria das doenças de notificação compulsória, que apresenta uma listagem de doenças e agravos que precisam ser comunicadas a autoridade de saúde municipal que repassa ao estado, e é encaminhado para o Ministério da Saúde. Algumas dessas doenças são de notificação compulsória imediata, e estas precisam percorrer essa rede no período de 24 horas, como é o caso da febre amarela e isso pode ser feito inclusive por telefone.

O que é importante, é que a equipe de saúde tenha conhecimento desse instrumento, das fichas de notificação, para fazer o comunicado e a notificação pode ser feito por qualquer profissional de saúde, podendo notificar a suspeita e não a confirmação. Na grande maioria pode ser feito pelo enfermeiro, pelo médico, sendo preenchido os instrumentos que são específicos a febre amarela, conforme está orientado pelo Ministério da Saúde no guia de vigilância epidemiológica, concluiu Rodrigo.

# Avaliação clínica do quadro de Febre Amarela

Segundo a professora Marise Fonseca, do Departamento de Clínica Médica da Faculdade de Medicina da UFMG, para que um profissional de qualquer nível de atenção à saúde possa fechar o diagnóstico de febre amarela ele deve levar em consideração, além dos sinais e sintomas, a questão epidemiológica. Como por exemplo, como é o cenário em que o paciente vive, os hábitos de vida nas últimas semanas, se realizou alguma viagem para regiões de mata e rios. E, por fim, análise dos exames laboratoriais. O próximo passo é saber se a pessoa foi imunizada ou não, isso não exclui a possibilidade da febre amarela, já que a vacina não é 100% eficaz.

“O diagnóstico da febre amarela é um grande desafio para os profissionais, pois se trata de uma doença que não possui sintomas específicos, ou seja, os sintomas que o paciente apresenta são comuns a várias doenças infecciosas”, destacou a professora Marise.

De acordo com ela, a febre amarela é uma doença aguda e os sintomas mais comuns observados são, em geral, febre alta, acompanhada de dor de cabeça, indisposição, dor muscular, dor articular, dor abdominal, náuseas e vômito.

“A presença de icterícia ou manifestações hemorrágicas começa a delimitar a hipótese diagnóstica de Febre Amarela. Não existe um tratamento medicamentoso específico, sendo assim o tratamento se dá levando em consideração a gravidade do quadro em que o paciente se encontra, podendo variar desde uma hidratação até interna-



Professora Marise Fonseca

ção na Unidade de Tratamento Intensivo (UTI) e transfusão sanguínea com uso de amina vasoativa. Sendo assim, de acordo com os sintomas do paciente, observamos se tem algum deles que chama mais atenção e determinar uma classificação de risco de agravo”, declarou.

Marise também explicou que o período de incubação da febre amarela varia de 3 a 6 dias entre a picada do inseto até a manifestação dos sintomas. Porém, esse período pode variar de acordo com a literatura, considerado até 15 dias. A viremia no ser humano dura em torno de 7 dias, o mesmo período de transição para o vetor da doença. O período de tempo que o vetor pica o ser humano e torna-se infectado vai de 24 a 48 horas antes do surgimento dos sintomas, até 3 a 5 dias após o início dos sintomas.

“A doença pode ser classificada de três formas: leve que é caracterizada por febre, pode ser apenas relatada e não observada no momento do exame, acompanhada de dor de cabeça, dor muscular podendo apresentar ou não dor lombar, náusea, vômito e mal estar. Na forma moderada, o paciente apresenta os mesmos sintomas da forma leve associado a icterícia, aumento das aminotransferases, congestão conjuntival e facial e algumas manifestações de hemorragia leve, que pode ser a epistaxe e a gengivorragia. E a forma grave em que o vírus já disseminou e está atingindo os órgãos alvos mais importantes como fígado, rim, baço e coração. Sendo assim, ocorre as manifestações hemorrágicas mais intensas, hipotensão e choque”, contou.

A professora afirmou que o paciente com quadro leve será acompanhado em ambulatório e deve ser alertado a procurar o serviço a qualquer sinal de alerta, como sangramentos e icterícia. Ela citou, ainda, alguns exames laboratoriais muito importantes como hemograma completo, exame de urina, PCR e biópsia e ressaltou que diante de piora clínica como dor abdominal, hemorragia leve, gengivorragia ou qualquer alteração preocupante nos exames laboratoriais o paciente deve ser internado.

“É preciso também estar atento e avaliar outros parâmetros como hematócrito e número de leucócitos, além da função renal, presença de lactato e bicarbonato que nos revela a situação de acidose do paciente, o tempo de atividade de protrombina e conseqüentemente o risco de sangramento.

A professora também destacou que no paciente que está em ambulatório é iniciado uma intensa hidratação oral, caso não apresente vômito. Nos casos de piora dos sintomas, mesmo que seja um sangramento leve, ela prescreve uma hidratação venosa. “O paciente grave internado na UTI, e nessa situação é avaliado durante o dia inteiro, sendo constantemente monitorado, ele está com a pressão venosa central, com a monitoração cardíaca instalada, e muito provavelmente vai precisar de intubação com ventilação mecânica, como alguns pacientes em hemodiálise.

Se o paciente entrar em choque eu tenho que, além da hidratação intensiva, entrar com as enzimas aminas vasoativas. Dessa forma, o cuidado na UTI é de específico, de suporte de vida, independente de ter o medicamento específico que por enquanto nós não temos”, relatou.

A professora conclui citando que com o decorrer do tratamento e melhora dos sintomas, alguns critérios para alta devem ser respeitados: paciente com melhora da sintomatologia, redução da icterícia e manifestações hemorrágicas, que apresentem coagulograma com valores dentro do padrão, aminotransferases com valores menores que 1000UI/L e em queda ou estável, função renal normal e sem sinais de piora, além de exame de urina rotina sem proteinúria. “Por fim é de extrema importância orientar o paciente a retornar imediatamente em caso de piora dos sinais e sintomas, principalmente no caso da febre, icterícia, sangramentos espontâneos e rebaixamento do nível de consciência”.

# Segunda opinião formativa

"A vacina de febre amarela era aplicada de 10 em 10 anos. Como o Ministério da saúde chegou à conclusão de que a vacina deve ser aplicada em dose única?"

Área: Saúde Pública

Tema: Febre amarela

Profa. Dra. Paula Gonçalves Bicalho  
Profa. Dra. Lívia de Souza Pancrácio de Errico

Em 2013, o Grupo Consultivo Estratégico de Especialistas (SAGE) da Organização Mundial de Saúde, após revisar as evidências relacionadas à vacinação e a doença Febre Amarela (FA), indicou a atualização do documento de posicionamento de 2003 da OMS sobre o uso de vacinas contra FA. Especialmente, em relação à necessidade de doses de reforço da vacina a cada 10 anos após a vacinação primária, com base nos dados de vigilância disponíveis à época, o SAGE concluiu que as falhas da vacina são extremamente raras, mesmo com o passar do tempo após a imunização. A recomendação foi que uma única dose da vacina é suficiente para conferir imunidade sustentada e proteção ao longo da vida contra a doença da Febre Amarela, não sendo necessária uma dose de reforço.<sup>1</sup>

Ensaio clínico mostraram que 80% a 100% dos vacinados realizam a soroconversão (LNI de pelo menos 0,7) em 10 dias e 99% em 30 dias. O SAGE aponta que observações como a ausência de infecções associadas em trabalhadores de laboratórios vacinados; a ocorrência de FA apenas em pessoas não vacinadas após a inclusão da vacina no calendário vacinal no Brasil e em outros países da América do Sul e o rápido desaparecimento de casos novos durante as campanhas de vacinação durante as epidemias. Ainda se observa que as pessoas saudáveis vacinadas raramente falham em desenvolver anticorpos neutralizantes após a vacinação<sup>2</sup>.

Ficou demonstrado pelos estudos, que desde que a vacinação contra a FA iniciou em 1930, apenas 12 casos de febre amarela em indivíduos vacinados foram identificados, após 600 milhões de doses dispensadas. As evidências mostram que todos os casos de falha vacinal desenvolveram a doença dentro de cinco anos após a vacinação, demonstrando que a imunidade não decresce com o tempo<sup>3</sup>. O SAGE recomendou ainda que a vigilância em países endêmicos e estudos clínicos

podem possivelmente identificar grupos de risco específicos (como bebês ou pacientes infectados pelo HIV) que poderiam se beneficiar de uma segunda dose primária ou de reforço<sup>1</sup>. A OMS, orientada pelo SAGE, revisitou as disposições relativas ao período de validade dos certificados internacionais de vacinação contra a FA que deveriam passar a trazer a informação de válido para a vida toda do vacinado<sup>1</sup>.

Ao mesmo tempo, o Ministério da Saúde do Brasil, na NOTA INFORMATIVA Nº 143/CGPNI/DEVIT/SVS/MS apresentou o estudo da OMS e, a partir dos dados epidemiológicos nacionais, revisou o esquema vacinal para a população brasileira indicando duas doses da vacina durante a vida. Em 2017, quando enfrentamos os surtos da doença em humanos, epizootias e grande procura pela vacinação, o Ministério da Saúde, por meio da NOTA INFORMATIVA Nº 94, DE 2017/CGPNI/DEVIT/SVS/MST reviu esta indicação, passando a recomendar a dose única da vacina contra FA para as áreas onde a vacina esta indicada, atendendo as recomendações de 2013 da OMS.

Importante reafirmar que o papel do Enfermeiro e da Equipe de Enfermagem na imunização da população é essencial desde a garantia de uma rede de frios eficiente até a manipulação correta para a reconstituição da vacina, aplicação no usuário e identificação e notificação de eventos adversos. Além das questões relacionadas ao imunobiológico e aplicação do mesmo é preciso que os dados relativos a imunização sejam registrados de forma correta e completa. O cidadão também deve ser adequadamente orientado quanto a importância de se guardar o cartão de vacina, pois este é documento pessoal que informa sobre o estado vacinal do mesmo.

#### Referências:

- WHO/World Health Organization. Weekly epidemiolical record. 17 may 2013, 88th year. No. 20, 2013, 88, 201-216. Available <http://www.who.int/wher/2013/week8820.pdf?ua=1>
- WHO. World Health Organization. Weekly epidemiolical record. 5 July 2013, 88th year. No. 27, 2013, 88, 269-284. Available <http://www.who.int/wher>
- WHO. World Health Organization. Yellow fever vaccination booster not needed. 17 MAY 2013. GENEVA. Available [http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2013/yellow\\_fever\\_20130517/en/](http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2013/yellow_fever_20130517/en/)
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Coordenação-Geral do Programa Nacional de Imunizações. Coordenação Geral de Doenças Transmissíveis. Nota Informativa nº 143/CGPNI/DEVIT/SVS/MS. Recomendações da vacinação contra febre amarela, após declaração da Organização Mundial da Saúde. Brasília, 2014.
- Brasil. Ministério da Saúde. Orientações e indicação de dose única da vacina febre amarela. Nota Informativa no. 94 de 2017/CGPNI/DEVIT/SVS/MST. Brasília, abril 2017.

## Cronograma de webconferências

|   |             |
|---|-------------|
| Atualizações de consultas de Enfermagem no pré-natal                  | 23 de maio  |
| Febre Amarela: Sinais e Sintomas, cuidados e prevenção                | 06 de junho |
| Prevenção do câncer de colo uterino – coleta de material e resultados | 20 de junho |
| Classificação de risco nas UBS e UBSF                                 | 04 de julho |

Te indico ...

### Documentário

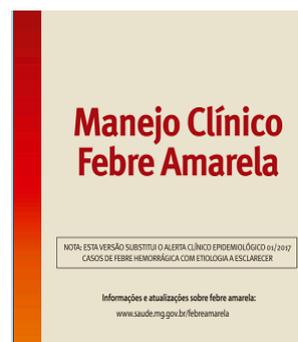
Documentário - Viva mais Sus,  
Febre Amarela 1 e 2



"Documentário retrata ações de profissionais de saúde contra a Febre Amarela e seus agravos, além de apresentar depoimentos de usuário do Sistema Único de saúde (SUS) que estão se mobilizando para se prevenir contra a doença."

### Cartilha

Manejo clínico: Febre Amarela



"Este documento foi elaborado pelo ministério da saúde, para auxiliar os profissionais de saúde que atuam nas unidades básicas localizadas nas regiões com surtos de febre amarela. Este guia também contém informações básicas para que os gestores do Sistema Único de Saúde (SUS) e de unidades de saúde se preparem para receber pacientes com suspeita de febre amarela ou com reações adversas após a vacinação"

EXPEDIENTE: Docentes: Eliane Marina Palhares Guimarães e Solange Cervinho Bicalho Godoy - Divulgação e comunicação social: Discentes Aline Batista, Luiz Felipe da Silva, Raphael Magalhães Trindade- Editor: Rosânia Felipe - Projeto gráfico: Discente Emanuelle Martin - Diagramação: Discente Aline Batista - Revisão: Docente Solange Cervinho Bicalho Godoy - Circulação: Trimestral- Endereço: Av Alfredo Balena, 190 cep 30130100 Belo Horizonte/MG/Brasil - Telefone: 031 3409-8041 - É permitida a reprodução de textos, desde que seja citada as fontes.