



SGD: 2019/30559/044088
NOTA TÉCNICA - 5/2019/SES/SVPPS

Palmas, 23/04/2019.

SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
DIRETORIA DE VIGILÂNCIA DE DOENÇAS TRANSMISSÍVEIS E NÃO TRANSMISSÍVEIS
GERÊNCIA DE PROMOÇÃO À SAÚDE E AGRAVOS NÃO TRANSMISSÍVEIS
ÁREA DE ACESSORAMENTO DE FATORES DE RISCO

MANEJO CLÍNICO E NOTIFICAÇÃO DOS CASOS DE BERIBERI (CID E51.1)

Assunto: Critérios para diagnóstico, notificação, acompanhamento e encerramento dos casos de Beribéri no Estado do Tocantins.

Autores: **Jennifer Santos e Silva** – Enfermeira - Fatores de Risco / GPSANT / SVS / SES / TO; **Sheila Márcia Machado Barbosa** – Fisioterapeuta - Doenças Crônicas não Transmissíveis / GPSANT / SVS / SES / TO; **Flavia de Souza Oliveira** – Fisioterapeuta - Fatores de Risco / GPSANT / SVS / SES / TO; **Maria Fernanda Moratori Alves** – Nutricionista - Coordenação Geral de Alimentação e Nutrição / CGAN / MS; **Frederico Leão** – Médico - Gerência de Saúde do Trabalhador / DVAST / SVS / SES / TO.

DEFINIÇÃO

O Beribéri é uma doença causada pela deficiência de tiamina (vitamina B1), substância importante para o metabolismo dos carboidratos e aminoácidos, essencial nas reações que produzem energia, no estímulo de neurotransmissores e nas funções cognitivas.

DOENÇA

A carência de tiamina por dois a três meses pode levar à manifestação de sinais e sintomas que inicialmente são leves como: insônia, nervosismo, irritação, fadiga, perda de apetite e energia.

Em seguida pode evoluir para quadros mais graves com dormência ou edema nos membros inferiores, dificuldade respiratória e cardiopatia, caso não seja diagnosticada e tratada em tempo hábil.

Apesar de facilmente tratável, o Beribéri pode levar a óbito.

SVS/DVDTNT/GPSANT





FONTES ALIMENTARES

A tiamina é encontrada principalmente em cereais integrais, vegetais, leite, derivados e carnes (especialmente vísceras). O leite materno é uma fonte imprescindível de tiamina na prevenção do beribéri infantil.

É de crucial importância que o paciente e os familiares recebam orientações para promoção da alimentação adequada e saudável no período do tratamento e também para prevenir o agravo.

É essencial a inclusão de alimentos com fonte de tiamina nas refeições, respeitando os hábitos alimentares tradicionais dos povos e a valorização de alimentos consumidos na região.

SITUAÇÕES DE RISCO

- **Desnutrição:** indivíduos em situação de desnutrição estão vulneráveis a desenvolver o Beribéri.
- **Etilismo / Alcoolismo:** os etilistas crônicos, em função da diminuição do autocuidado e, conseqüentemente, da baixa ingestão de alimentos fonte de tiamina, estão sob risco de desenvolver o Beribéri. Além disso, o álcool aumenta a demanda de vitaminas do complexo B, podendo interferir no processo de absorção gastrointestinal de tiamina e/ou alterar seu metabolismo intermediário.

Além de apresentar estreita associação com as situações anteriores, o Beribéri pode estar relacionado a situações que aumentem a demanda metabólica de tiamina ou que interferem em sua biodisponibilidade, como:

- **Demanda metabólica e/ou fisiológica aumentada** - gravidez e lactação, atividade física intensa, doença intercorrente (câncer, infecções, hipertireoidismo), dieta rica em carboidratos com baixa concentração de tiamina.
- **Metabolismo prejudicado da tiamina** - insuficiência hepática.
- **Absorção reduzida da tiamina** – cirurgia bariátrica (tem sido observado o aumento da deficiência de tiamina após intervenção cirúrgica para tratamento da

SVS/DVDTNT/GPSANT





obesidade em pessoas sem acompanhamento nutricional adequado), doença gastrointestinal e diarreia crônica.

- **Aumento da eliminação da tiamina** – diálise e diuréticos de alça (por exemplo: furosemida).

EPIDEMIOLOGIA

No Brasil, há mais de oitenta anos não se tinha registro de surtos de beribéri, sendo notificados casos a partir de 2006, nos estados do Maranhão, Tocantins e Roraima, acometendo prioritariamente adultos jovens do sexo masculino, trabalhadores que praticam atividade física extenuante, povos indígenas, populações em vulnerabilidade para a Insegurança Alimentar e Nutricional – ISAN, além do excesso no consumo de bebidas alcoólicas.

A tabela abaixo retrata os casos notificados de Beribéri no estado do Tocantins, segundo Regional de Saúde.

Tabela 1 – Série histórica das notificações de Beribéri no Tocantins

Regional de Saúde	2016	2017	2018
Cerrado	4	01	-
Capim Dourado	20	61	22
Amor Perfeito	02	10	02
Cantão	05	05	05
Sudeste	03	03	-
Ilha do Bananal	05	05	03
Médio Norte	01	02	04
Bico do Papagaio	02	-	03
Total de Notificações	42	87	39

Fonte: FormSus/ Formulário de investigação clínica e de notificação dos casos de Beribéri
Acesso 28/01/2019

SVS/DVDTNT/GPSANT





QUADRO CLÍNICO

Os sinais e sintomas do Beribéri são facilmente identificáveis, embora possam ser associados ao quadro clínico de outras doenças.

Quadro 1 - Sinais e sintomas característicos do Beribéri segundo sua forma clínica

<i>Beribéri Seco</i>	<i>Beribéri Úmido</i>	<i>Beribéri Shoshin</i>	<i>Síndrome de Wernicke-Korsakoff</i>	<i>Beribéri Infantil</i>
• Dormência nas pernas e braços	• Taquicardia sinusal	• Náuseas e vômitos	• Confusão mental	• Cólicas
• Câimbras nas panturrilhas	• Pressão arterial divergente (ex: 140x40mmHg)	• Queda da pressão diastólica	• Desorientação	• Agitação
• Diminuição da sensibilidade e dos reflexos	• Edema membros inferiores	• Taquicardia	• Estrabismo unilateral e convergente	• Anorexia e vômitos
• Dor nas pernas	• Pulso forte e em saltos	• Ritmo de galope	• Nistagmo (oscilação rítmica dos globos oculares)	• Edema generalizado
• Fraqueza muscular	• Estase jugular	• Hiperfonese de bolhas e discreto sopro	• Diplopia (visão dupla)	• Cianose
• Marcha lenta e vacilante	• Sopro sistólico	• Aumento da área cardíaca	• Ataxia cerebelar	• Dispneia
----	• Ritmo de galope	• Congestão e edema pulmonar	• Delírios, perda irreversível da memória recente	• Paralisia das cordas vocais
----	• Dispneia	• Dispneia	----	• Nistagmo
----	• Ausência de cianose	• Hepatomegalia	----	• Convulsões edema pulmonar
----	----	• Choque	----	• Perda da consciência

SVS/DVDTNT/GPSANT





----	----	• Morte súbita	----	• Insuficiência cardíaca congestiva (Morte de 2 a 4 horas)
------	------	----------------	------	--

Fonte: Guia de consulta para Vigilância Epidemiológica, Assistência e Atenção Nutricional dos casos de Beribéri.

DIAGNÓSTICO

- O diagnóstico de Beribéri é clínico-epidemiológico, baseado na presença de situação de risco e quadro clínico compatível.
- A melhora parcial ou total dos sinais e sintomas clínicos após administração de tiamina por 30 dias é um critério para confirmar o diagnóstico clínico de Beribéri - **prova terapêutica**.
- O caso deve ser classificado conforme a forma clínica de beribéri apresentada pelo paciente (quadro 1).

TRATAMENTO

- O tratamento deve ser feito exclusivamente pelo uso de suplemento de tiamina (vitamina B1).
- Dose diária: 100mg a 300mg ao dia por via oral ou parenteral.
- Tempo de tratamento: mínimo de 6 meses (ou a critério médico).
- Orientar concomitantemente alterações na dieta, com consumo de alimentos ricos em tiamina e eliminação do consumo de álcool.
- O atendimento, acompanhamento, tratamento e encerramento do caso são de responsabilidade da Rede do SUS de Atenção Básica Municipal, através da Unidade Básica de Saúde do município de residência do paciente.
- A aquisição dos suplementos de tiamina é de responsabilidade do município de residência, mediante a utilização do recurso financeiro do Componente Básico da Assistência Farmacêutica através da Relação Nacional de Medicamentos – RENAME.

COMPLICAÇÕES / SINAIS DE AGRAVAMENTO

SVS/DVDTNT/GPSANT





- Nos casos de gravidade e instabilidade hemodinâmica, encaminhar imediatamente o paciente para hospital de referência da região para suporte avançado de tratamento, de preferência com suporte de leito de Unidade de Terapia Intensiva (UTI).
- Em ambiente hospitalar é preferencial a utilização de tiamina intravenosa até estabilização do quadro clínico e desaparecimento dos sinais de gravidade.
- Em caso de não disponibilidade de tiamina intravenosa, utilizar a via intramuscular.
- **ALERTA:** nos casos de maior gravidade o tratamento pode não ser suficiente para curar sequelas musculares e neurológicas, mas evita o agravamento da doença e conseqüente óbito do paciente.

DEFINIÇÃO DE CASO (Classificação)

- **Caso suspeito:** todo indivíduo com sinais e/ou sintomas característicos do quadro clínico e que estão em situação de risco para o agravo.
- **Caso confirmado:** todo caso suspeito que apresente melhora ou desaparecimento dos sinais e sintomas após administração da tiamina durante 30 dias (tendo sido descartado outros diagnósticos).
- **Caso descartado:** todo caso suspeito de Beribéri sem nenhuma melhora clínica após administração de tiamina por pelo menos 30 dias (ou que tenha apresentado confirmação de outro diagnóstico).

EVOLUÇÃO DE CASO (Encerramento)

- **Alta sem sequelas:** todo caso confirmado que realizou a conclusão do tratamento com tiamina por no mínimo 6 meses (ou conforme critério médico e evolução clínica) e sem sequelas decorrentes do agravo.
- **Alta com sequelas:** todo caso confirmado que realizou a conclusão do tratamento com tiamina por no mínimo 6 meses (ou conforme critério médico e evolução clínica) e com sequelas decorrentes do agravo.
- **Óbito por Beribéri:** todo caso confirmado que evoluiu para óbito tendo sido descartado outros diagnósticos.

SVS/DVDTNT/GPSANT





- **Óbito por outras causas:** todo caso confirmado que evolui para óbito tendo sido confirmado outros diagnósticos.
- **Abandono:** todo caso confirmado que interrompe o tratamento recomendado antes de 6 meses.

MONITORAMENTO DOS CASOS DE BERIBÉRI

- A alimentação pobre de vitamina B1 associada às situações de risco que aumentam a sua demanda no organismo e o quadro clínico com os sinais e sintomas acima descritos são os requisitos para se considerar uma pessoa como caso suspeito de Beribéri.
- Todos os casos nessa condição acima devem ser notificados e acompanhados por meio do SINAN e do FormSus.

NOTIFICAÇÃO DOS CASOS DE BERIBÉRI NO SINAN

- Os casos suspeitos de Beribéri (CID-10 E51.1) devem ser notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) conforme a Portaria nº. 236 de 09/03/2016, a qual tornou esse agravo de notificação compulsória de interesse estadual.
- A Unidade de Saúde Notificadora deve preencher a Ficha de Notificação / Conclusão para esse agravo e manter a data de encerramento em aberto até o fechamento do diagnóstico com a prova terapêutica.
- O caso deverá ser confirmado ou descartado como Beribéri após a administração de tratamento (**prova terapêutica**) no período mínimo 30 dias com suplemento de tiamina (vitamina B1).
- A notificação tem o prazo limite de 60 dias para ser encerrada no SINAN.
- O encerramento da Ficha de Notificação / Conclusão do caso de Beribéri deverá ser realizado pela Unidade de Saúde Notificadora após a confirmação ou descarte do caso de Beribéri (com o acompanhamento da investigação no FormSus).

SVS/DVDTNT/GPSANT





- Nas notificações de interesse estadual, como para esse agravo, **não** se deve habilitar “**fluxo de retorno**”, conforme orienta o Instrutivo disponibilizado pela Equipe Técnica do SINAN - TO.

NOTIFICAÇÃO E INVESTIGAÇÃO DOS CASOS DE BERIBÉRI NO FORMSUS

- A investigação e monitoramento dos casos suspeitos e confirmados de Beribéri é realizado também por meio de sistema de informação por formulário próprio no FormSus (criado pelo Ministério da Saúde).
- O formulário deve ser preenchido pela Unidade de Saúde Notificadora que identificou o caso conforme os critérios de um caso suspeito do agravo.
- O monitoramento dos casos no sistema de informação no FormSus é de responsabilidade da área técnica estadual de Fatores de Risco, a qual encaminhará o protocolo para acesso ao formulário do FormSus a cada vigilância epidemiológica do município de residência para o devido acompanhamento e conclusão do caso do paciente.
- A Atenção Básica municipal é responsável pelo acompanhamento do paciente até o encerramento do caso.
- O preenchimento do formulário FormSus se dá em três etapas a partir das etapas de evolução do caso.
- O Formulário FormSus está disponível no link http://formsus.datasus.gov.br/site/formulario.php?id_aplicacao=23655

1ª etapa – Notificação do caso suspeito de Beribéri

- Este grupo de perguntas objetiva qualificar as informações sobre a identificação dos casos suspeitos, os sinais e sintomas apresentados, o histórico do caso de Beribéri e os antecedentes ao acometimento atual.
- Deve ser preenchida todas as informações referentes às perguntas dos campos 1 a 63 e de 75 a 76 do formulário FormSus;

2ª etapa – Confirmação ou descarte do caso após prova terapêutica

SVS/DVDTNT/GPSANT





- Este bloco de perguntas deverá ser respondido após a realização da prova terapêutica de administração da Tiamina pelo período mínimo de 30 dias.
- Estes dados são de extrema importância para a confirmação do agravo e a classificação do caso.
- Deve se retornar ao formulário para preenchimento das perguntas 64 a 70.
- O diagnóstico, assim como a classificação dos casos de Beribéri é de responsabilidade do Profissional de saúde da Equipe da Atenção Básica conforme as formas clínicas contidas no *Guia de Consulta para a Vigilância Epidemiológica, Assistência e Atenção Nutricional dos casos de Beribéri - Ministério da Saúde/2012*.

3ª etapa – Encerramento do Caso

- Este bloco de perguntas deverá ser registrado após a conclusão do tratamento para os casos confirmados com a administração no mínimo de 6 meses de tiamina (ou outro período conforme critério médico e resolução da situação de risco).
- Retornar ao formulário para preenchimento das perguntas 71 a 74.

ESCLARECIMENTOS E/OU DÚVIDAS

GERÊNCIA DE PROMOÇÃO À SAÚDE E AGRAVOS NÃO TRANSMISSÍVEIS - GPSANT
Telefones: 0800-642-3244 / (63) 3218-3205
E-mail: dant.tocantins@gmail.com

REFERÊNCIAS

Guia de Consulta para Vigilância Epidemiológica, Assistência e Atenção Nutricional dos casos de Beribéri / Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Secretaria Especial de Saúde Indígena. Secretaria de Vigilância em Saúde – Brasília: Ministério da Saúde, 2012. Disponível em: http://189.28.128.100/nutricao/docs/geral/guia_beriberi.pdf

Quadro resumo para o diagnóstico e notificação dos casos suspeitos de Beribéri. Disponível em: http://formsus.datasus.gov.br/site/formulario.php?id_aplicacao=15609

SVS/DVDTNT/GPSANT





Orientações gerais quanto ao preenchimento do Formulário de investigação e de notificação dos casos de Beribéri. Ministério da Saúde, 2016.

Disponível em: <https://www.dropbox.com/s/d6lo3ret914ayiv/Passo%20a%20passo%20preenchimento%20FormSUS%20Berib%C3%A9ri%202016.pdf?dl=0>

Atenciosamente,

PERCILIANA JOAQUINA BEZERRA DE CARVALHO
Superintendente de Vigilância em Saúde

SVS/DVDTNT/GPSANT

