

Boletim Epidemiológico de Doença de Chagas

Nº 01 - 2019

junho - 2019

DEFINIÇÃO DC AGUDA

Caso suspeito:

Pessoa com febre persistente (mais de sete dias, e que apresente: cefaleia (dor de cabeça), mialgia (dor muscular), perda e/ou diminuição da força física, edema, exantema (vermelhidão na pele), adenomegalia (íngua), hepatomegalia (aumento do fígado), esplenomegalia (aumento do baço), icterícia (presença de cor amarelada na pele /olhos), manifestações hemorrágicas, cardiopatia aguda.

No caso da transmissão vetorial, pode apresentar manifestações locais: sinal de Romaña (edema bipalpebral e unilateral); chagoma de inoculação (lesão local na picada).

Ou que: teve contato direto com triatomíneos/excretas; transfusão de sangue contaminado com *T. cruzi*; alimento contaminado por *T. cruzi*; recém-nascido de mãe infectada.

Caso Confirmado: Através de exame laboratorial: Parasitológico direto – Indivíduo com *T. cruzi* circulante no sangue periférico; Sorologia – IFI IgM reagente; IFI IgG anti *T. cruzi*, com amostras pareadas com intervalo mínimo de 15 dias e alteração titulação (pelo menos 2 títulos) ou soroconversão.

Cenário da Doença de Chagas na Bahia

A Doença de Chagas (DC) é uma antropozoonose, com alta prevalência, causada pelo protozoário *Trypanosoma Cruzi* (*T. cruzi*). Apresenta curso clínico bifásico, composto por uma fase aguda (cl clinicamente aparente ou não) e uma fase crônica, que pode se manifestar nas formas indeterminada, cardíaca, digestiva ou cardiodigestiva. As formas de transmissão do agente etiológico da Doença de Chagas podem ocorrer por:

1. Vetores - Contato com fezes e/ou urina de barbeiro após a picada;
2. Oral - Consumo de alimentos contaminados com triatomíneo ou fezes;
3. Vertical - Por via transplacentária ou no parto;
4. Transfusional - Transfusão de sangue / transplante de órgãos;
5. Acidental - Acidente laboratorial, por contato da pele ferida ou mucosas com material contaminado;
6. Outras: A transmissão sexual pode ocorrer pelo potencial das mucosas para a transmissão, já sendo demonstrada a transmissão em modelos animais e possibilidade de transmissão em humanos.

Essa enfermidade é bastante expressiva no Estado da Bahia, com média anual de 624 óbitos pela doença nos últimos dez anos (2008 a 2017). A taxa de mortalidade pela doença é historicamente representativa no estado, apresentando na Bahia a quarta maior taxa entre as unidades federadas (Figura 1), ficando atrás somente de Goiás, Distrito Federal e Minas Gerais.

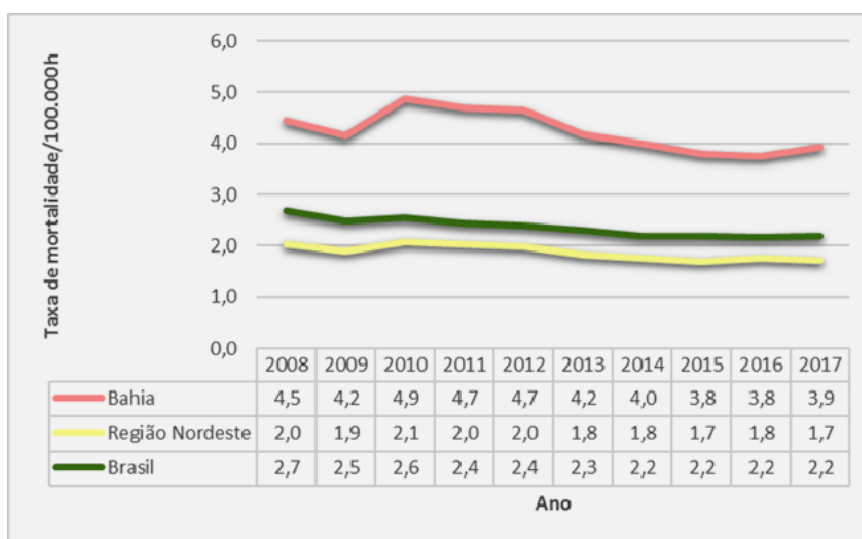


Figura 1 - Taxa de Mortalidade por Doença de Chagas, segundo local de residência, Bahia, Nordeste e Brasil, 2008 a 2017.

Fonte: MS/SVS/CGIAE - Sistema de Informações sobre Mortalidade - SIM, dados acessados em 28/05/2019.

TRANSMISSÃO DC

Vetorial

Essa transmissão ocorre pelas fezes que o "barbeiro" deposita sobre a pele da pessoa, enquanto suga o sangue. Geralmente, a picada provoca coceira e o ato de coçar facilita a penetração do *T.cruzi* pelo local da picada. O *T.cruzi*, presente nas fezes do inseto, pode penetrar no organismo humano, também pela mucosa dos olhos, nariz e boca ou através de feridas ou cortes recentes na pele.

Oral

Caracterizada pela ingestão acidental de alimentos ou líquidos contaminada pelo triatomíneo triturado ou pelas fezes de triatomíneos portando o *T. cruzi*.

Vertical

A transmissão pode ocorrer durante a gestação ou no momento do parto em qualquer fase da doença. Há possibilidade de transmissão pelo leite, durante a fase aguda da doença. Na fase crônica, a transmissão durante a amamentação pode ocorrer em casos de sangramento por fissura mamária.

Outros mecanismos de transmissão são: transfusão de sangue contaminado; transplante de órgãos, transmissão vertical via placenta (mãe para filho) e acidentalmente em laboratórios.

Quanto à proporção de óbitos por DC segundo raça cor, observa-se na Bahia, entre 2008 a 2017, uma elevada proporção de óbitos em negros (pretos e pardos, de acordo com o IBGE). Esse predomínio significativo de óbitos em indivíduos de raça negra demonstra a iniquidade da saúde, resultado de injustos processos socioeconômicos e culturais, o que evidencia a necessidade de melhorar o acesso a suspeição, diagnóstico e tratamento da doença para que se reduza essa iniquidade (Figura 2).

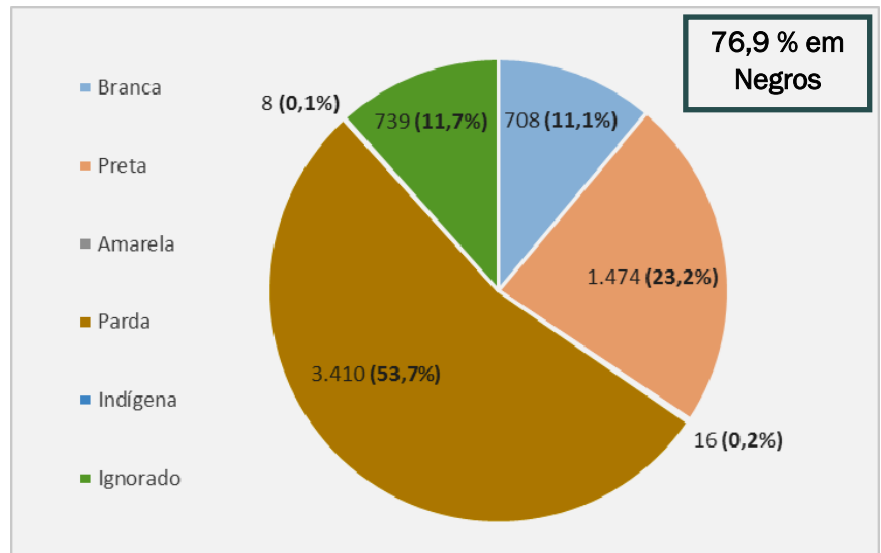


Figura 2. Proporção de óbitos por DC, segundo Raça Cor, Bahia, 2008 a 2017.

Fonte: SESAB/SUVISA/DIS/Sistema de Informação sobre Mortalidade - SIM, dados atualizados em 23/05/2019.

Quanto à taxa de mortalidade por DC, segundo macrorregião de saúde de residência, fica evidente o risco através das elevadas taxas, especialmente das macrorregiões: Centro-Norte, Leste e Oeste (taxas superiores a taxa da Bahia) (Figura 3).

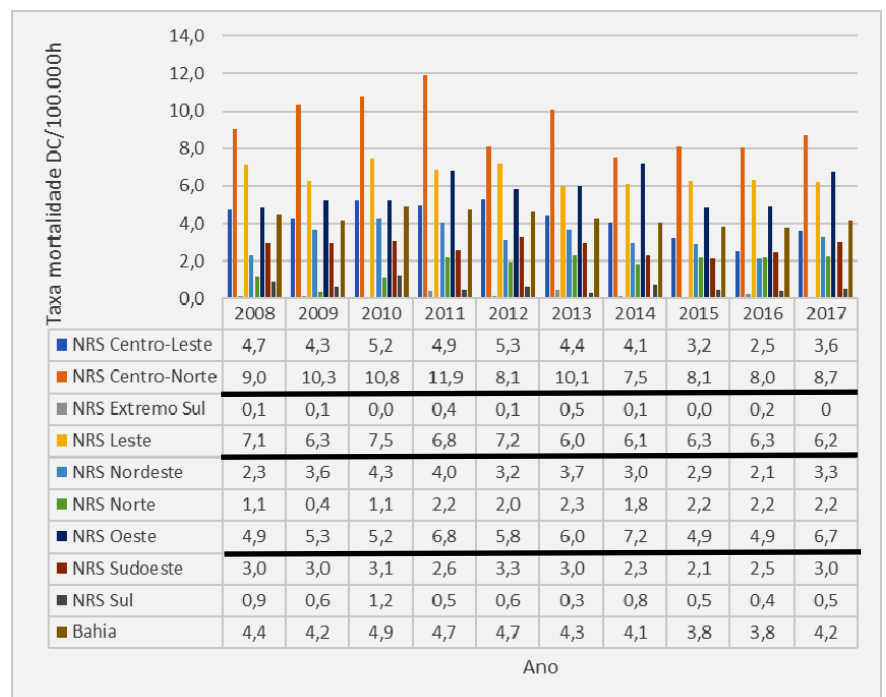


Figura 3. Taxa de Mortalidade por DC, segundo macrorregião de residência, Bahia, 2008 a 2016.

Fonte: SESAB/SUVISA/DIS/Sistema de Informação sobre Mortalidade - SIM, dados atualizados em 23/05/2019. IBGE - Estimativas de população, dado acessado em 02/04/2019. Taxa por 100.000 habitantes.

Boletim Epidemiológico de Doença de Chagas

Apresentando a taxa de mortalidade por DC, segundo regional de saúde de residência, pode-se identificar os territórios com o risco mais elevado para a doença, a saber: Santo Antônio de Jesus (taxas oscilando entre 16,4 e 24,1), Cruz das Almas (taxas entre 13,5 e 20,6); Jacobina (taxas entre 9,1 e 15,8), Itaberaba (taxas entre 5,4 e 18,4), Guanambi (taxas entre 6,3 e 12,2) e Barreiras (5,6 e 10,9) (Quadro 1). Nesse contexto, faz-se necessário implementar políticas públicas voltadas para DC em todo o Estado da Bahia, de forma a garantir a prevenção da transmissão, bem como a promoção da saúde e da qualidade de vida da população.

Quadro 1. Taxa de Mortalidade por DC, segundo regional de saúde de residência, Bahia, 2008 a 2017.

TAXA DE MORTALIDADE POR DC, SEGUNDO REGIONAL DE SAÚDE DE RESIDÊNCIA, BAHIA, 2008 A 2017										
Regional de saúde	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Salvador	5,4	4,7	5,7	5,7	5,2	4,7	4,9	4,9	4,7	5,0
Feira de Santana	4,7	4,5	4,0	5,6	5,9	5,2	4,4	3,4	3,1	3,8
Alagoinhas	3,0	5,7	6,5	6,3	4,9	4,6	4,7	4,5	3,2	5,2
Santo Antônio de Jesus	24,1	21,4	23,7	18,8	23,4	17,2	17,1	18,6	19,5	16,4
Gandu	0,7	0,3	1,0	0,3	0,0	0,6	0,6	0,6	0,9	1,2
Ilhéus	0,3	0,5	0,6	0,3	0,3	0,0	0,9	0,0	0,3	0,0
Itabuna	0,6	0,6	0,6	0,4	0,4	0,2	0,2	0,0	0,4	0,8
Eunápolis	0,3	0,3	0,0	0,3	0,0	0,8	0,3	0,0	0,3	0,0
Teixeira de Freitas	0,0	0,0	0,0	0,5	0,2	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0
Paulo Afonso	0,4	0,0	0,4	1,3	1,3	0,8	0,4	1,9	0,8	0,8
Cícero Dantas	1,3	0,3	0,7	0,3	0,3	2,2	0,0	0,3	0,3	0,0
Serrinha	1,0	0,8	0,8	0,8	1,6	0,3	0,5	0,5	0,3	0,0
Jequié	1,7	1,0	2,4	0,8	1,4	0,4	1,4	1,2	0,2	0,2
Itapetinga	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,4	0,4	0,4	0,0
Juazeiro	0,7	0,5	0,8	1,2	1,4	2,2	2,2	1,5	2,4	2,4
Jacobina	14,0	14,7	15,6	15,8	11,3	13,9	9,9	10,4	9,1	12,8
Itaberaba	13,5	13,0	18,4	11,8	13,5	11,9	13,1	8,4	5,4	10,3
Brumado	7,5	3,5	3,6	5,5	4,0	4,1	4,9	3,0	3,0	5,6
Vitória da Conquista	0,3	0,8	0,5	0,9	0,6	0,6	0,7	0,3	0,3	0,6
Irecê	4,2	6,1	6,1	8,1	5,0	6,4	5,2	5,9	7,0	4,9
Ibotirama	2,7	0,5	1,6	1,6	2,7	0,5	0,5	1,5	1,0	2,5
Boquira	5,4	4,7	1,4	2,0	6,1	2,6	2,6	3,2	2,6	3,9
Caetité	1,4	2,3	5,7	1,9	2,9	3,1	1,8	2,6	3,9	3,0
Barreiras	5,6	8,2	8,2	10,6	9,9	9,5	10,9	7,5	7,4	9,0
Santa Maria da Vitória	5,3	4,3	3,4	4,8	2,0	4,5	6,1	3,2	3,8	6,1
Seabra	5,9	3,2	10,2	5,7	3,4	3,7	2,6	4,2	2,6	2,1
Senhor do Bonfim	2,4	0,3	2,1	4,5	3,5	3,6	2,3	3,6	2,9	3,2
Amargosa	4,2	5,3	4,9	1,8	3,6	2,9	1,7	5,1	2,3	4,5
Guanambi	8,7	11,3	12,2	7,6	11,6	11,8	6,3	7,1	8,7	9,5
Cruz das Almas	17,8	15,3	17,2	13,9	20,6	14,5	14,4	14,4	19,4	13,5
Bahia	4,4	4,2	4,9	4,7	4,7	4,3	4,1	3,8	3,8	4,2

Fonte: SESAB/SUVISA/DIS/Sistema de Informação sobre Mortalidade - SIM, dados atualizados em 23/05/2019. IBGE - Estimativas de população, dado acessado em 02/04/2019. Taxa por 100.000 habitantes.

Quanto à notificação, as macrorregiões de saúde que apresentaram o maior número de casos notificados de DC Aguda no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), no período de 2014 a 2019 foram: Norte, Sudoeste e Centro-Norte (Tabela 1). É importante enfatizar que a grande maioria desses registros de DC aguda na Bahia são notificados equivocadamente, tratando-se de casos crônicos, que até o presente ainda não são de notificação compulsória.

Boletim Epidemiológico de Doença de Chagas

Tabela 1. Número de Casos Notificados de Doença de Chagas Aguda, Por Macrorregião de Residência, Bahia, 2014 a 2019.

Macrorregião Residência	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total
Centro-Leste	-	11	7	6	16	7	47
Centro-Norte	-	2	16	12	44	-	74
Extremo Sul	-	2	2	1	10	1	16
Leste	-	13	16	12	16	-	57
Nordeste	-	9	-	6	1	1	17
Norte	3	24	13	40	12	2	94
Oeste	-	5	11	26	20	-	62
Sudoeste	1	17	7	13	27	13	78
Sul	-	-	4	11	33	5	53
BAHIA	4	83	76	127	179	29	498

Fonte: SESAB/SUVISA/DIVEP/SINAN - Sistema de Informação de Agravos de Notificação, dados atualizados em 15/04/2019.

ATENÇÃO! Ressalta-se a necessidade de se preencher todos os campos da ficha de notificação, sendo determinante o registro dos resultados laboratoriais para DC aguda. Só através desse resultado o caso será descartado ou confirmado no SINAN. É importante que esse preenchimento seja feito em até 60 dias. Se não for preenchido, este é automaticamente fechado no SINAN, ficando registrado como inconclusivo no sistema.

NOTA: Em 2018 houve um caso de DC agudo confirmado laboratorialmente na Bahia. O mesmo ocorreu na macrorregião Centro- Norte, regional de Irecê, município de Lapão. Isso reforça o risco apresentado nessa região, com elevada taxa de mortalidade por DC. É de suma importância que em um estado endêmico como a Bahia para DC, se suspeite sobre Doença de Chagas, realizando o diagnóstico oportuno, acompanhamento dos casos confirmados e tratamento adequado.

Outro dado importante que é preciso considerar quando se trabalha com Doença de Chagas diz respeito ao Sistema de Informação da Atenção Básica - SIAB, que foi implantado em 1998 para o acompanhamento das ações e resultados das atividades realizadas pelas equipes do Estratégia de Saúde da Família. Através desse sistema obtêm-se informações sobre cadastros de famílias, condições de moradia e saneamento, situação de saúde, produção e composição das equipes de saúde.

Dentre as fichas que compõem o SIAB, existe a Ficha A, que é preenchida nas primeiras visitas que o Agente Comunitário de Saúde (ACS) faz às famílias que ele acompanha. Uma parte dessa ficha deve ser preenchida com doenças ou condições autorreferidas por pessoas com 15 ou mais anos. Nesse campo está presente entre as condições a serem registradas a DC, não devendo o ACS solicitar a comprovação do diagnóstico dessas situações.

De acordo com os dados disponíveis no SIAB, no período de 1998 a 2015, as macrorregiões de saúde que apresentaram maior registro de indivíduos que se autorreferiram com DC foram: Leste (72.569), Oeste (56.644) e Centro-Norte (35.963) (Figura 4). As regionais com maior registro de DC autorreferida foram: Barreiras (38.470), do NRS Oeste e Santo Antônio de Jesus (27.704) e Salvador (18.939), ambas do NRS Leste. Quanto a essa informação por município, pode-se observar que os maiores registros foram: Salvador (18.939), regional Salvador, NRS Leste; Barreiras (11.025), Regional Barreiras, NRS Oeste; e Santo Antônio de Jesus (7.730), regional Santo Antônio de Jesus, NRS Leste. Todos esses municípios têm mais de 100.000 habitantes (estimativa IBGE 2018). Ressalta-se que municípios como Angical (regional Barreiras, NRS Oeste), com 14.017 habitantes, onde 5.060 pessoas se autorreferiram com DC; São Felipe (regional Santo Antônio de Jesus, NRS Leste), com 21.069 habitantes e 6.6239 pessoas autorreferidas com DC e Malhada (regional Guanambi, NRS Sudoeste), com 16.830 habitantes e 4.102 autorreferidos com DC.

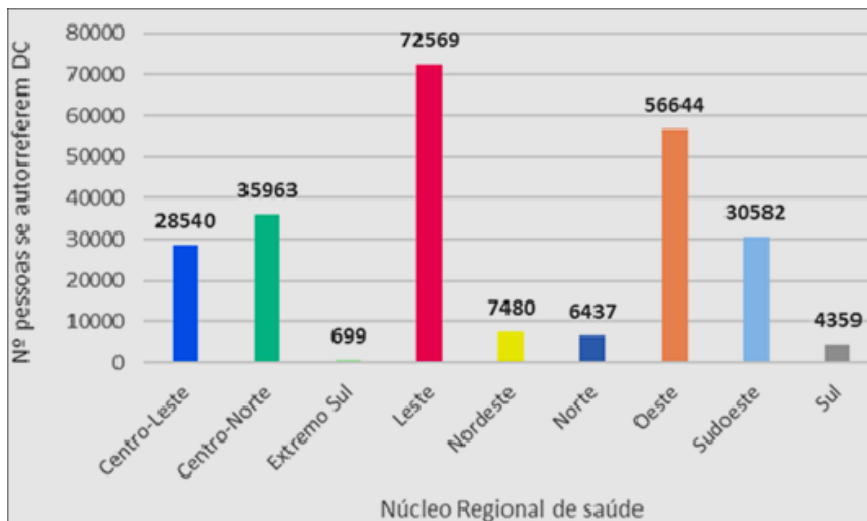


Figura 4. Número de casos de DC por cadastro autorreferido SIAB, com 15 anos e mais, segundo macrorregião de saúde de residência, Bahia, de 1998 a 2015.

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informação de Atenção Básica - SIAB, dados acessados em 10/03/2019. NOTA: Dados referentes ao mês de dezembro dos anos apresentados.

A prevalência da infecção pelo *Trypanosoma cruzi* em doadores ou candidatos à doação tem se mostrado como um indicador sensível, podendo figurar como um indicador do nível de transmissão da doença em uma região.

A Fundação de Hematologia e Hemoterapia da Bahia – HEMOBA é uma importante fonte de informação sobre casos triados para Doença de Chagas através das doações de sangue no Estado da Bahia. O HEMOBA coordena a Política de Sangue, garantindo a oferta de sangue e seus componentes e prestando assistência em Hematologia e Hemoterapia à população do Estado da Bahia.

No período de 22/02/2008 a 21/02/2018, o HEMOBA apresentou 500.256 doadores de sangue, disponibilizando 825.041 doações de sangue. Desses doadores, foram triados para Doença de Chagas 3.084, o que correspondeu a 0,62% do total de doadores de sangue nesse período.

A triagem para DC é realizada inicialmente com um questionário preenchido por todos candidatos à doação de sangue. Para DC, é interrogado se a pessoa teve contato com o triatomíneo (barbeiro); se reside em região com casos da doença; se a pessoa mora em casas de taipa ou pau a pique e se é filho de mãe chagásica. Na referência de qualquer um desses casos, existe a possibilidade de inaptidão temporária ou definitiva para doação de sangue. As situações que não forem triadas pelo questionário, serão encaminhadas para a coleta de sangue. Para garantir a segurança de quem vai receber a transfusão, serão realizados vários testes sorológicos muito sensíveis para doença de Chagas, sífilis, hepatite, aids, HTLV, além da pesquisa de hemoglobina. Se qualquer dos testes apresentar resultado alterado, o candidato à doação será chamado para receber orientações e buscar o diagnóstico com o médico, que no caso de DC é realizado através de dois testes sorológicos por métodos diferentes.

A seguir, são apresentadas tabulação dos dados disponibilizados pelo HEMOBA no referido período.

DEFINIÇÃO DC CRÔNICA

Caso suspeito:

Indivíduo que: reside ou residiu em áreas endêmicas para DC; teve contato com triatomíneos; recebeu doação de sangue, é filho de infectada cronicamente por *T. cruzi*; tem histórico familiar para Doença de Chagas. Deve-se estar atento aos casos de reagudização da doença em infectados que sejam transplantados, em tratamento com quimioterápicos ou imunodeprimidos, como nos casos de coinfeção HIV/AIDS.

Caso Confirmado:

Diagnóstico unicamente sorológico.

Pode ser realizado utilizando-se um teste com elevada sensibilidade em conjunto com outro de alta especificidade:

Elisa, Quimioluminescência, Imunofluorescência Indireta IgG (IFI IgG) e Hemoaglutinação Indireta (HAI).

A confirmação do caso ocorre quando pelo menos dois testes (distintos) são reagentes, sendo o ELISA, preferencialmente, um destes.

IMPORTANTE!

Espera-se de 40% dos casos crônicos de DC agravem, sendo 30% para a forma cardíaca e 10% para a forma gástrica. DOENÇA DE CHAGAS TEM TRATAMENTO.

NOTIFICAÇÃO DC AGUDA E CRÔNICA

De acordo com a Portaria nº 204, de 17 de fevereiro de 2016 (Ministério da Saúde) e nº 1290, de 09 de novembro de 2017 (Secretaria de Saúde do Estado da Bahia), são listados doenças e agravos que são de comunicação obrigatória à autoridade de saúde, diante suspeita ou confirmação por médicos, profissionais de saúde ou responsáveis pelos estabelecimentos de saúde. A ocorrência de casos suspeitos de DC aguda requer imediata notificação (até 24 horas após a suspeição), em instrumento específico do (SINAN).

A notificação de Doença de Chagas Crônica (DCC) será incluída pelo Estado da Bahia na lista de doenças de Notificação Compulsória, após confirmação laboratorial do diagnóstico a partir de 2019, em todo território estadual.

A notificação dos casos Crônicos ocorrerá no FORMSUS, após preenchimento de formulário específico, conforme Nota Técnica Doença de Chagas Crônica – Diagnóstico, Tratamento e Notificação Compulsória, que está em fase final de elaboração. Os encaminhamentos estão acontecendo para que em breve essa notificação esteja disponível em todo o Estado. Dessa forma, ter-se-á um cenário mais definido das pessoas acometidas por DC na Bahia e viabilizar as estratégias necessárias diante da situação apresentada.

De acordo com a figura 5, os homens foram os mais triados para DC (61,9%). Isso se deve, provavelmente, à característica de maior exposição e contato com o meio ambiente por parte desse gênero ou ainda devido à atividade ocupacional que exigem adentrar e estabelecer moradia em regiões que são habitat natural dos vetores da Doença de Chagas.

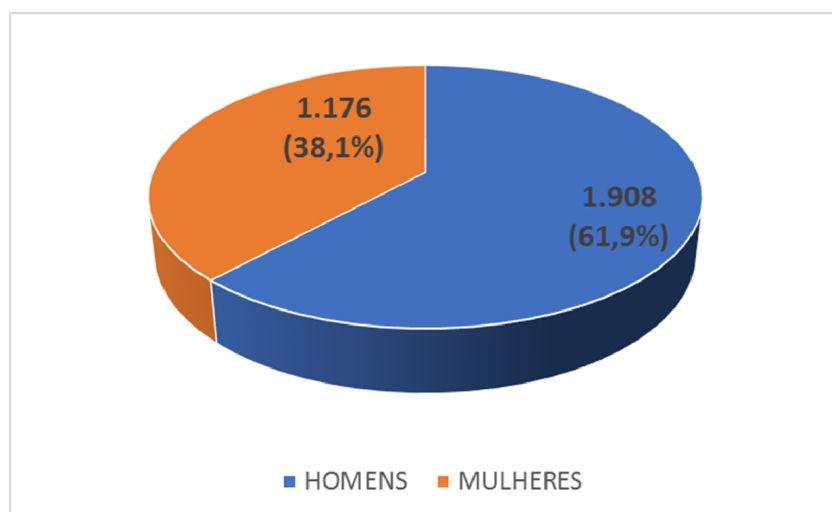


Figura 5. Número de casos triados para DC, segundo sexo, de 22/02/2008 a 21/02/2018.

Fonte: HEMOBA, dados referentes ao período de 22/02/2008 a 21/02/2018.

Quanto à faixa etária, a de maior triagem para DC foi de 30 a 39 anos (29,6%), seguida da faixa etária de 20 a 29 anos (23,8%), 40 a 49 anos (23,5%) e 50 a 59 anos (15,9%). Chama a atenção o registro de 151 casos triados na faixa etária de 15 a 19 anos (4,9%) (Figura 6). Vale lembrar que na faixa etária de 15 a 19 anos, se confirmado diagnóstico, tratam-se de casos na forma crônica recente, que apresentam excelente resposta ao tratamento, precisando ser disponibilizado o mais rápido possível.

Além disso, em adultos com menos de 50 anos, as vantagens do tratamento parecem superar as desvantagens, e a evidência de prevenção de doença cardíaca é maior. Portanto, o tratamento deve ser considerado.

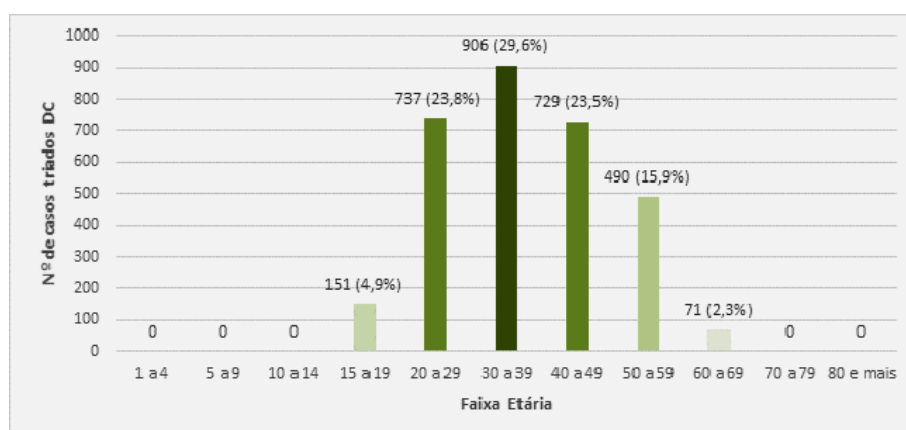


Figura 6. Número de casos triados para DC, segundo faixa etária, de 22/02/2008 a 21/02/2018.

Fonte: HEMOBA, dados referentes ao período de 22/02/2008 a 21/02/2018

No que diz respeito ao número de casos triados no HEMOBA no período apresentado, segundo município de residência, observa-se que 1.108 (35,9%) corresponde a pessoas residentes em Salvador, seguido por 262 (8,5%) residentes em Barreiras, 99 (3,2%) em Feira de Santana. Abaixo seguem os municípios que apresentaram um maior quantitativo na triagem para DC no HEMOBA (Quadro 2).

Boletim Epidemiológico de Doença de Chagas

Quadro 2. Número de Casos Triados para DC, segundo Município de Residência, de 22/02/2008 a 21/02/2018.

Nº DE CASOS TRIADOS NO HEMOBA PARA DC, SEGUNDO MUNICÍPIO DE RESIDÊNCIA, DE 22/02/2008 a 21/02/2018		
MUNICÍPIO DE RESIDÊNCIA	Nº CASOS TRIADOS	%
Salvador	1.108	35,9
Barreiras	262	8,5
Feira de Santana	99	3,2
Juazeiro	82	2,7
LauRo de Freitas	53	1,7
Camaçari	53	1,7
Vitória da Conquista	50	1,6
Jequié	42	1,4
Outros municípios BA	1300	42,2
Outros estados	35	1,1

Fonte: HEMOBA, dados referentes ao período de 22/02/2008 a 21/02/2018.

A DC é uma enfermidade secular, mas continua sendo um desafio para a saúde pública, na medida que se estima que 80% das pessoas no mundo não têm acesso nem ao diagnóstico da doença. Transformar esse cenário requer a participação e integração de todos: profissionais de saúde, meio ambiente, educação, comunidade, políticos, gestores e pesquisadores. A negligência histórica a essa doença precisa dar lugar à suspeição, ao acesso, ao diagnóstico, ao tratamento, à equidade e à justiça social.

EXPEDIENTE

Diretoria de Vigilância Epidemiológica – DIVEP
Jeane Magnavita da Fonseca Cerqueira

Coordenação de Doenças de Transmissão Vetorial – CODTV
Gabriel Muricy Cunha

GT Chagas
Cristiane Medeiros Moraes de Carvalho
Gabriella Farias Gomes

(71) 3116.0058 / divep.chagas@saude.ba.gov.br



Colaboradores:
Diretor Geral
Fernando Luiz Vieira de Araújo
Diretora de Hemoterapia
Rivânia Almeida de Andrade

TRATAMENTO

Os principais benefícios esperados do tratamento são a redução da parasitemia e da reativação da doença, melhora dos sintomas clínicos, aumento da expectativa de vida, redução de complicações clínicas (tanto na fase aguda quanto na crônica) e aumento da qualidade de vida.

O **Benznidazol** é a droga de escolha disponível para o tratamento específico. O Nifurtimox pode ser utilizado nos casos de intolerância ao Benznidazol.

Na fase aguda, o tratamento deve ser realizado em todos os casos, o mais rápido possível, após a confirmação diagnóstica. O tratamento específico é eficaz na maioria dos casos agudos (> 60 %) e congênitos (> 95 %), apresentando boa eficácia em 50% a 60% de casos crônicos recentes, que são indivíduos onde se estabelece que a fase aguda ocorreu há até 12 anos. Em pessoas com DC acima de 50 anos, o benefício é mais incerto, não sendo sugerido como tratamento de rotina. Todavia, o tratamento pode ser considerado, especialmente em pessoas infectadas durante a vida adulta, que possuem maior expectativa de vida e ausência de comorbidades. A contra-indicação do tratamento é para a forma cardíaca grave da DC.

Referência bibliográfica:

1. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços 2. **Guia de Vigilância de Saúde: volume 3 - 1. ed. atual** – Brasília: Ministério da Saúde, 2017.

1.2. BRASIL. Ministério da Saúde. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas Doença de Chagas.** Outubro 2018, nº 397.

1.3. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Departamento de Apoio à Gestão Participativa e ao Controle Social. **Política Nacional de Saúde Integral da População Negra : uma política para o SUS /** Ministério da Saúde, Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa, Departamento de Apoio à Gestão Participativa e ao Controle Social. 3. ed. – Brasília : Editora do Ministério da Saúde, 2017.