

Situação da cólera no mundo

Situation of cholera in the world

Maria Bernadete de Paula Eduardo; Elizabeth Marie Katsuya

Divisão de Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar. Centro de Vigilância Epidemiológica “Prof. Alexandre Vranjac”. Coordenadoria de Controle de Doenças. Secretaria de Estado da Saúde. São Paulo, Brasil.

A cólera (CID A00.9) é uma doença infecciosa intestinal aguda, de extrema virulência, causada pelo *Vibrio cholerae* toxigênico do Grupo O1 ou O139. Suas principais manifestações clínicas são diarreia líquida e intensa, com aspecto de “água de arroz”, vômitos e câibra nas pernas.

O óbito pode ocorrer por intensa perda de líquidos do corpo (desidratação) e choque, se não tratada o mais rápido possível. Na maioria dos casos o quadro varia de leve ou assintomático (75%) a grave, em cerca de 5% das pessoas infectadas. É uma doença de notificação imediata (até no máximo 24 horas).

A incidência dessa doença tem aumentado globalmente na última década, quando surtos de cólera passaram a afetar vários continentes, mostrando que a 7ª pandemia não terminou, prosseguindo em países da Ásia – Iêmen, Bangladesh e Índia; África – Angola, Congo, África do Sul, Zimbábue, Moçambique, Quênia, Somália, Zâmbia, Uganda, Malauí, Sudão, Nigéria e Serra Leoa; América Latina, Central e Caribe – Haiti.

É ainda um importante problema de saúde pública em países em desenvolvimento com população sem acesso a água e saneamento. Em 2012, 48% dos casos registrados foram da África. De 2001 a 2009, 93% de 98% dos casos do mundo foram desse continente. A reemergência da cólera nas Américas ocorreu

no Haiti após a passagem de furacões (Isaac e Sandy) e terremotos em 2010, e tem se mantido no Haiti com disseminação para outros países da América Central e Caribe, atingindo outros países conforme descrito abaixo. Segundo a OMS, em seu boletim de atualização da cólera, a situação é a seguinte:

- Haiti: Em outubro 2010 foram registrados os primeiros casos de cólera no Haiti. Desde o início da epidemia até março de 2014 foram registrados 700.541 casos confirmados, 391.751 hospitalizações (55,9%) e 8.546 óbitos. A taxa de letalidade acumulada continua a ser 1,2%, com variações de 4,5% no departamento de Sud Est a 0,6% em Porto Príncipe. Em 2016, da semana 1 a 27 de 2016, foram notificados 21.661 suspeitos de cólera com 200 óbitos. Destaca-se que só nas 4 primeiras semanas de 2016, os números de notificações e de óbitos superaram o mesmo período de 2014 e 2015. Em 2017, da semana 1 a 50, ocorreram 157 óbitos, havendo, entretanto, um decréscimo de casos de 68% em relação a 2016 e o menor registro de casos desde o início do surto em outubro de 2010 e também em relação aos óbitos. Novos casos de cólera continuam a ocorrer. Estudos sugerem que a transmissão ainda permanecerá por anos.

- Cuba: Desde o início do surto, em junho de 2012 até fevereiro de 2014, foram 701 casos confirmados, com 3 óbitos. Entre os casos confirmados, 12 eram viajantes procedentes da

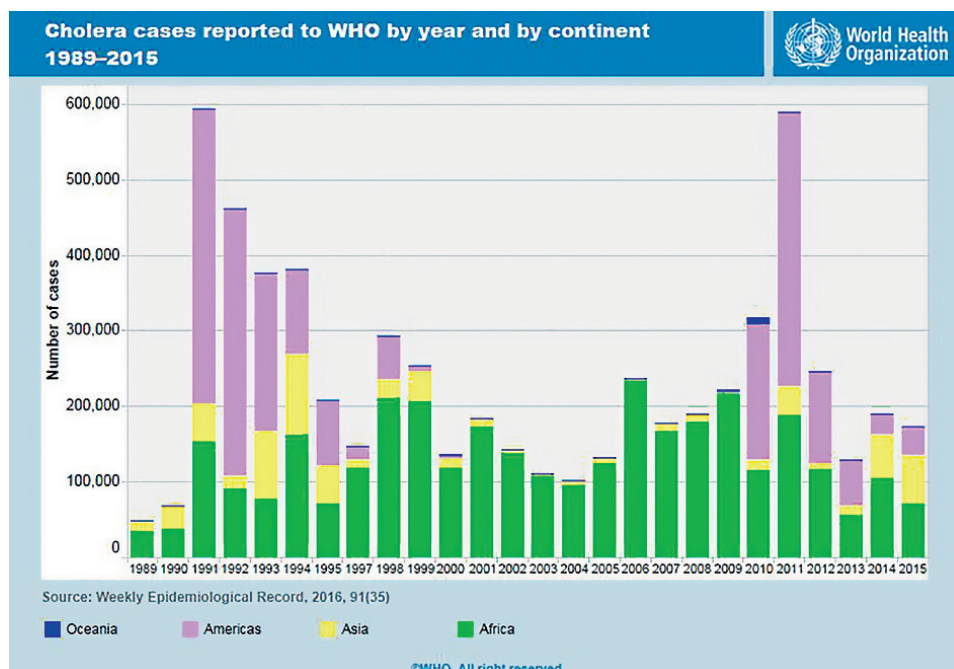
Alemanha, Chile, Espanha, Holanda, Itália e Venezuela. Não há dados sobre casos em Cuba após 2014.

- República Dominicana: desde o início da epidemia em novembro de 2010 até fevereiro de 2014, foram registrados 31.532 casos suspeitos, com 467 óbitos. As regiões de Azua, Distrito Nacional, Puerto Plata, San Juan, Santiago e Santo Domingo e La Veja, concentraram mais de 90% dos casos suspeitos registrados nas últimas semanas epidemiológicas. A taxa de letalidade de 2013 (2,1%) foi superior à de 2011 (1,7%) e de 2012 (0,8%). Nas seis primeiras semanas de 2014 foram registrados 46 casos suspeitos, sem óbitos. Duas Províncias, Santo Domingo e Santiago, registraram 65% dos casos notificados nessas primeiras semanas de 2014. Em 2016, até a semana 25, foram reportados 894 casos suspeitos, com 17 óbitos; acima do registrado em 2014, com 603 casos suspeitos, com 11 óbitos; e em 2015,

com 546 casos suspeitos com 15 óbitos. Em 2017 ocorreram 62 casos suspeitos com 2 óbitos.

- México: com início de casos e surtos em setembro até dezembro de 2013, foram confirmados 187 casos de cólera pelo *Vibrio cholerae* O1 Ogawa toxigênico com 1 óbito. Os casos se concentraram na região de Hidalgo e também na cidade do México e nos Estados de San Luis, do México e de Veracruz. Esta foi a primeira transmissão local de cólera registrada no México desde a epidemia de 1991-2001. O perfil genético das cepas apresentou grande similaridade (>95%) com a cepa que circulava em outros países do Caribe no mesmo período e diferente da cepa que havia circulado no México há mais de uma década. Em 2015, foi registrado um caso.

Na Figura 1, abaixo, observa-se a distribuição de casos, surtos e epidemias no mundo, no período de 1989 a 2015, segundo a WHO.



Fonte: WHO

Figura 1. Distribuição dos casos/surtos/epidemias de cólera segundo os continentes de ocorrência no mundo, 1989 a 2015.

Situação da cólera no Brasil e no estado de São Paulo

No Brasil, de 1991 a 2001, a 7ª pandemia atingiu várias regiões do país com um total de 168.598 casos e 2.035 óbitos, com predominância na Região Nordeste, que apresentou 92,15% do total de casos e 84,13% do total de óbitos. A letalidade geral da cólera no Brasil, no período, foi de 1,21%. De 2002 a 2005, foram ainda reportados 26 casos, no Estado de Pernambuco. Em 2007 foram identificadas amostras ambientais de *V. cholerae* O1 – Inaba, também no Estado de Pernambuco. Em 2007, apesar da ausência de casos humanos, foi detectada a circulação ambiental do *V. cholerae* toxigênico no município de Ipojuca, no estado de Pernambuco.

Em julho de 2017, a Secretaria Estadual de Saúde de Pernambuco emitiu alerta para cólera tendo sido identificado pelo monitoramento ambiental o *Vibrio cholerae* O1, com capacidade de causar cólera em humanos em amostras nos municípios de Tracunhaém (Açude do Fundão),

Correntes (Rio Mundaú) e Aliança (Rio Siriji). Além disso, outras amostras foram positivas para a bactéria sem potencial epidêmico (não O1 e não O139) em Tracunhaém (Açude do Bar do Caranguejo), Limoeiro (Rio Capibaribe), Timbaúba (Rio Capibaribe Mirim) e Salgueiro (saída de esgoto de terminal de ônibus). As amostras das águas dos rios e açudes foram analisadas pelo Laboratório Central de Saúde Pública (Lacen-PE) e pela Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), no Rio de Janeiro.

No Estado de São Paulo não há registro de casos de cólera autóctones desde 1995. Os últimos casos autóctones datam do período de 1991 a 1994. Entretanto, foram registrados dois casos esporádicos não-autóctones (um em 1999, procedente da Bahia e um em 2011, procedente da República Dominicana), cujas medidas tomadas impediram a disseminação autóctone. Nos Quadros 1 e 2, abaixo, observa-se a distribuição de casos e óbitos no Brasil e Estado de São Paulo:

Quadro 1. Distribuição de Casos e Óbitos no Brasil, 1991-2018*

1991-2001		
REGIÕES	Casos Confirmados	Óbitos
NORTE	11.613	272
NORDESTE	155.363	1.712
CENTRO-OESTE	285	1
SUDESTE	864	47
SUL	473	3
TOTAL	168.598	2.035
1999		
PARANÁ	205	4
2005		
PERNAMBUCO	5	0
2007		
PERNAMBUCO		
Amostras ambientais de <i>V. cholerae</i> O1 – Inaba		
2006-2011**	2*	0
2012-2018*	Dados não disponíveis	

Fonte: SVS/MS (*) Até maio de 2018 (**) 2 Casos não autóctones

Quadro 2. Distribuição de Casos e Óbitos no Estado de São Paulo, 1991 - 2018*

Ano	Nº Casos Cólera		Municípios (Casos confirmados)	Nº óbitos confirmados
	Suspeitos	Confirmados		
1991 a 1994	10.566	88 autóctones + 38 importados	S. Vicente, Santos, Cubatão, Praia Grande, Guarujá, São Paulo (adquirido em São Vicente)	8 autóctones e 1 importado
1995 a 1999	1.615	1 importado – viagem à Bahia em 1999	(Cotia, SP – 1999, adquiriu a cólera na Bahia)	0
1991 a 1999	12.181	127	–	9
2000 a 2014	56		(São Paulo, SP, contraiu cólera na Rep. Dominicana)	0
2015-2018**	6	0		0

Fonte: DDTHA/CVE

(*) Dados até maio de 2018

Cabe destacar que a Vigilância da Cólera, doença de notificação obrigatória, inclusive internacional, embasa-se na detecção e notificação imediata de caso suspeito, a qual deve ser feita tanto pelos serviços médicos em geral quanto pelos laboratórios. Sua confirmação deve ser oportuna, e o mais rápido possível, para que medidas de prevenção e interrupção da transmissão autóctone sejam tomadas.

É obrigatório o envio da cepa do caso ou material biológico (quando o laboratório do serviço de saúde não tem técnicas para identificação do *Vibrio*) ao IAL para os exames de confirmação, toxigenicidade e de resistência anti-microbiana, entre outros. A investigação deve ser imediata, aos vários níveis de vigilância – Vigilância Epidemiológica municipal, Grupos Técnicos de Vigilância Epidemiológica (GVE) e Central – Central CVE/CIEVS e DDTHA/CVE, para o desencadeamento das ações. A notificação ao Ministério da Saúde será também imediata, feita pela DDTHA/CVE.

Além disso, com vistas a melhorar a captação de casos ou suspeitas da doença, a DDTHA/CVE, em conjunto com a CETESB – Companhia Ambiental do Estado de São Paulo – desenvolve o Monitoramento Ambiental do *V. cholerae*, o qual é feito de rotina em 07 pontos de coleta de esgoto, a saber: Aeroportos de Viracopos (Campinas), Congonhas (São Paulo) e Cumbica (Guarulhos); Terminais Rodoviários: Tietê e Barra Funda; e Portos de Santos e São Sebastião.

Orientações gerais

Os contextos internacional e nacional, a intensa mobilização da população em eventos de massa, a migração de pessoas procedentes de países com cólera em busca de emprego, o turismo de brasileiros para áreas com a doença e a própria mobilização populacional entre os Estados do país, são condições de risco e fatores importantes para o monitoramento permanente da doença.

Países afetados e o risco de adquirir cólera em turismo ou a trabalho

O principal risco de adquirir cólera está relacionado a viagens a países com cólera. A situação da cólera tem sido atualizada mundialmente.

Os viajantes devem ficar atentos quando se dirigirem aos seguintes países: África do Sul, Angola, Bangladesh, Burkina Faso, Camarões, Congo, Costa do Marfim, Cuba, Filipinas (todas as ilhas), Gana, Guiné, Haiti, Índia, Iraque, Malásia (as duas ilhas), Malawi, Mali, México, Moçambique, Nigéria, Paquistão, Quênia, República Democrática do Congo, República Dominicana, Saara Ocidental, Serra Leoa, Somália, Sudão, Tanzânia, Uganda, Zâmbia, Zimbábue.

Todo viajante, ao visitar países desses continentes, pode obter informações mais atuais acessando os seguintes sites:

Organização Mundial de Saúde (OMS)/
Organização Pan-americana de Saúde (OPS):

<http://www.who.int>;

<http://new.paho.org/hq/index.php?lang=es>;

<http://www.who.int/gho/countries/en/>

[http://gamapserv.who.int/mapLibrary/
app/searchResults.aspx](http://gamapserv.who.int/mapLibrary/app/searchResults.aspx)

http://www.who.int/gho/map_gallery/en/

<http://www.paho.org/hq/index>

[php?option=](http://www.paho.org/hq/index)

[com_content&view=category&layo](http://www.paho.org/hq/index)

[ut=blog&id=3119&Itemid=3467](http://www.paho.org/hq/index)

Para o conjunto do Brasil, acesse o site da Secretaria de Vigilância em Saúde/MS – <http://www.saude.gov.br/SVS>, em doenças de A a Z, selecionando cólera.

No Estado de São Paulo, acesse o site do CVE: <http://www.cve.saude.sp.gov.br> e consulte em áreas de vigilância – Doenças Transmitidas por Água e Alimentos, entre no link: <http://www.saude.sp.gov.br/cve-centro-de-vigilancia-epidemiologica-prof.-alexandre-vranjac/areas-de-vigilancia/doencas-de-transmissao-hidrica-e-alimentar/> para ver todo o material disponível sobre cólera.

Cuidados básicos para evitar adquirir cólera

Os viajantes, ao se dirigirem para áreas com epidemia ou casos de cólera, devem seguir as orientações básicas para evitar exposição à bactéria, assim como para prevenir qualquer outro tipo de diarreia que pode ser causada por ingestão de água e alimentos contaminados:

1. Beber água potável tratada de sistema de abastecimento público, se confiável, ou água mineral engarrafada de procedência segura, ou água fervida. Preferir bebidas gasosas e/ou pasteurizadas. Verificar sempre, no caso de bebidas engarrafadas, se o lacre não foi violado.

a. Para esterilizar a água que for beber, ferva no mínimo por 1 minuto, após levantar as bolhas da fervura, ou desinfete-a com hipoclorito de sódio a 2,5% (2 gotas por litro de água por 30 minutos). Pode-se também utilizar tabletes de iodo (1/2 tablete por litro de água). Esses produtos são encontrados em supermercados ou farmácia.

b. Evite tomar água de poço, de fontes/minas e gelo no comércio.

2. Lave sempre as mãos com água limpa e sabão. Prefira toalhas descartáveis de papel.

a. Se não houver água e sabão, use álcool-gel para limpar as mãos (pelo menos com 60% de álcool).

b. Lave sempre as mãos antes de comer ou preparar os alimentos e toda vez que utilizar o banheiro.

3. Use água mineral engarrafada de origem segura, ou água fervida ou tratada para lavar os pratos e utensílios de cozinha, escovar os dentes, lavar e preparar alimentos ou preparar gelo.

4. Prefira alimentos industrializados, embalados, ou então feitos na hora e servidos quentes.

a. Não coma nada cru ou mal cozido. Frutos do mar devem ser consumidos apenas bem cozidos, pois podem abrigar a bactéria. Lave e desinfete frutas e vegetais com hipoclorito de sódio a 2,5% ou iodo, ou coma-os também cozidos.

b. Descascar as frutas, após lavá-las, ajuda reduzir o risco de infecção.

c. Atenção aos produtos lácteos. Dê preferência aos industrializados e pasteurizados. Na dúvida, aqueça-os, assim como qualquer outro alimento, de modo que o calor atinja todo o interior.

5. Utilizar sanitário para deposição de fezes para prevenir a contaminação da água e de alimentos.

6. Dar destino adequado ao lixo e tampar as lixeiras para evitar moscas.

7. Evitar o consumo de alimentos preparados por ambulantes.

8. Em áreas afetadas, evitar contato com coleções hídricas (rios, lagoas, açudes e outros).

Viajantes que apresentem diarreia no país visitado

Se tiver diarreia, procure um serviço de saúde do país visitado. Se tiver saís orais em casa comece a tomá-los imediatamente. Use água tratada, filtrada e/ou previamente fervida para prepará-los. Em seguida procure o serviço de saúde mais próximo e continue tomando a solução de saís até chegar ao médico.

Se o doente for uma criança pequena com diarreia líquida e/ou vômito e que se alimente no peito, continue tentando amamentá-la, até chegar ao serviço médico.

Se for trabalhar em país com precárias condições de saneamento e sem estrutura adequada de atendimento médico, antes de viajar, certifique-se de que tipo de situação terá que enfrentar, seja quanto ao tipo de água para beber, onde fará refeições, se terá recursos médicos disponíveis etc.

Frente a essa situação especial, recomenda-se ao viajante que leve um kit de emergência com antibiótico prescrito pelo seu médico, em caso de vir a apresentar diarreia, frascos ou tabletes de hipoclorito de sódio a 2,5% para purificar água e higienizar frutas e vegetais, e saís para hidratação oral. Além disso, seguir rigorosamente as orientações de prevenção da doença.

Verifique onde ficará e dê preferência à ingestão de alimentos cozidos e quentes, à água mineral com lacre não violado, ou água tratada, e evite frutos do mar e pescados mal cozidos ou crus. Verduras e frutas mal lavadas e não higienizadas são de risco.

Viajantes que ficarem doentes na volta de países com cólera

Diarreia durante o voo de retorno:

Viajantes que apresentem diarreia já no voo de volta a São Paulo/Brasil ou a outro Estado devem comunicar imediatamente a tripulação do avião e ao desembarcar no aeroporto passar pelos serviços de saúde da Anvisa.

O atendimento médico é importante para as primeiras providências de proteção à saúde do viajante e para firmar o diagnóstico.

Todo caso suspeito de cólera deve ser notificado imediatamente à vigilância epidemiológica local, regional e/ou central, diretamente à Central/CVE/CIEVS no 0800-555 466, que funciona 24 horas, na semana, fins de semana e feriados.

No atendimento médico, hospital ou outro atendimento, deve ser feita a coleta de amostra de fezes para diagnóstico da bactéria. Além disso, a investigação epidemiológica será feita com a finalidade de prevenir a transmissão da cólera para outras pessoas e familiares.

Toda cepa da bactéria encontrada pelo laboratório que fez o exame deverá ser enviada para o Instituto Adolfo Lutz (IAL) para testes confirmatórios avançados.

Casos de diarreia em navios também devem ser notificados, atendidos pelo serviço de saúde e investigados para prevenir novos casos.

Diarreia após o retorno

Se o viajante apresentar diarreia até 10º dia de seu retorno de países com cólera, deverá procurar imediatamente o médico e fazer a coleta de amostras de fezes para os testes laboratoriais.

A reposição de água e sais orais é o principal tratamento para cólera. O viajante não deve voltar a viajar até que esteja curado. Deverá observar rigorosamente os cuidados pessoais de higiene, e de higienização das mãos para evitar passar a doença para seus familiares. Usar, de preferência, papel toalha para enxugar as mãos e álcool-gel.

Familiares ou pessoas que coabitem com o viajante e que apresentem diarreia há menos de 30 dias de sua chegada devem também procurar o médico.

Toda suspeita de cólera é de notificação obrigatória. Todo médico deverá informar à vigilância epidemiológica da cidade do viajante e ou a Central/CVE/CIEVS (0800-555 466) sobre essa ocorrência. A partir dessa notificação um técnico de saúde irá conversar com o viajante, pois informações sobre como e onde adquiriu a doença serão muito importantes para se prevenir a transmissão para outras pessoas.

Turistas com diarreia no avião ou navio procedentes de países com cólera

Informar a tripulação do avião ou navio se apresentar diarreia durante o voo para as devidas providências, conforme descrito anteriormente, e se adoecer com diarreia até o 10º dia de sua chegada, procurar imediatamente o médico, informando que reside em país com cólera.

RECOMENDAÇÕES ESPECIAIS EM VIAGENS A PAÍSES COM CÓLERA

Quimioprofilaxia e vacina

Ressalte-se que a OMS não impõe qualquer restrição de viagens e comércio ou qualquer medida de quarentena ou barreira sanitária.

Também não recomenda quimioprofilaxia e vacinação no trânsito de pessoas, entrada ou saída, entre os países afetados e não afetados pela cólera, o que se aplica às pessoas que ingressaram e vão permanecer nos países. Isto quer dizer que não se pedirá comprovação de vacinação ou quimioprofilaxia para viagens. No entanto, a Vigilância Epidemiológica do Estado de São Paulo estará atenta aos casos importados de cólera que por ventura ocorrerem em turistas ou imigrantes procedentes de países com cólera, podendo utilizar vacina oral contra a cólera em grupos de risco que tiveram contato com o caso importado, para evitar a disseminação da doença em território paulista.

Tratamento da cólera e definições para notificação de suspeita de cólera

O tratamento é simples e barato e deve ser administrado preferencialmente no local do primeiro atendimento. Em situações epidêmicas os serviços de saúde devem estar adequados para o atendimento de inúmeros casos e tratar os doentes de sua área geográfica, evitando transferi-los. A prevenção dos óbitos está na dependência da qualidade e rapidez da assistência médica prestada, daí a importância da descentralização.

Os medicamentos antidiarreicos, antiespasmódicos e corticosteroides não devem ser usados.

- Hidratação: a base do tratamento para cólera é a reposição imediata de líquidos com volume suficiente de soluções hidroeletrólíticas para compensar a desidratação, acidose e hipocalemia. Formas leves e moderadas são tratadas com hidratantes orais, isto é, com soro de reidratação oral (SO)

- Antibioticoterapia: será reservada às formas moderadas e graves da doença.

Suspeita de cólera – migrante ou brasileiro proveniente de área afetada, com diarreia aquosa, até o 10º dia de chegada ao Brasil, assim como indivíduo de qualquer idade em locais com grande fluxo de migrantes provenientes de áreas afetadas com diarreia súbita, líquida e abundante.

Comunicante de caso suspeito de cólera – aquele que teve contato com caso suspeito de cólera e apresente diarreia há menos de 30 dias. A presença de desidratação rápida, acidose e colapso circulatório associado à diarreia e diarreia com características de “água de arroz” reforçam a suspeita de cólera.

Caso confirmado de cólera – aquele com confirmação por critério laboratorial (coleta de fezes durante a fase aguda e antes do início do tratamento com antibióticos).

(ver Quadro 3 – Condutas no primeiro atendimento de pacientes com suspeita de Cólera).

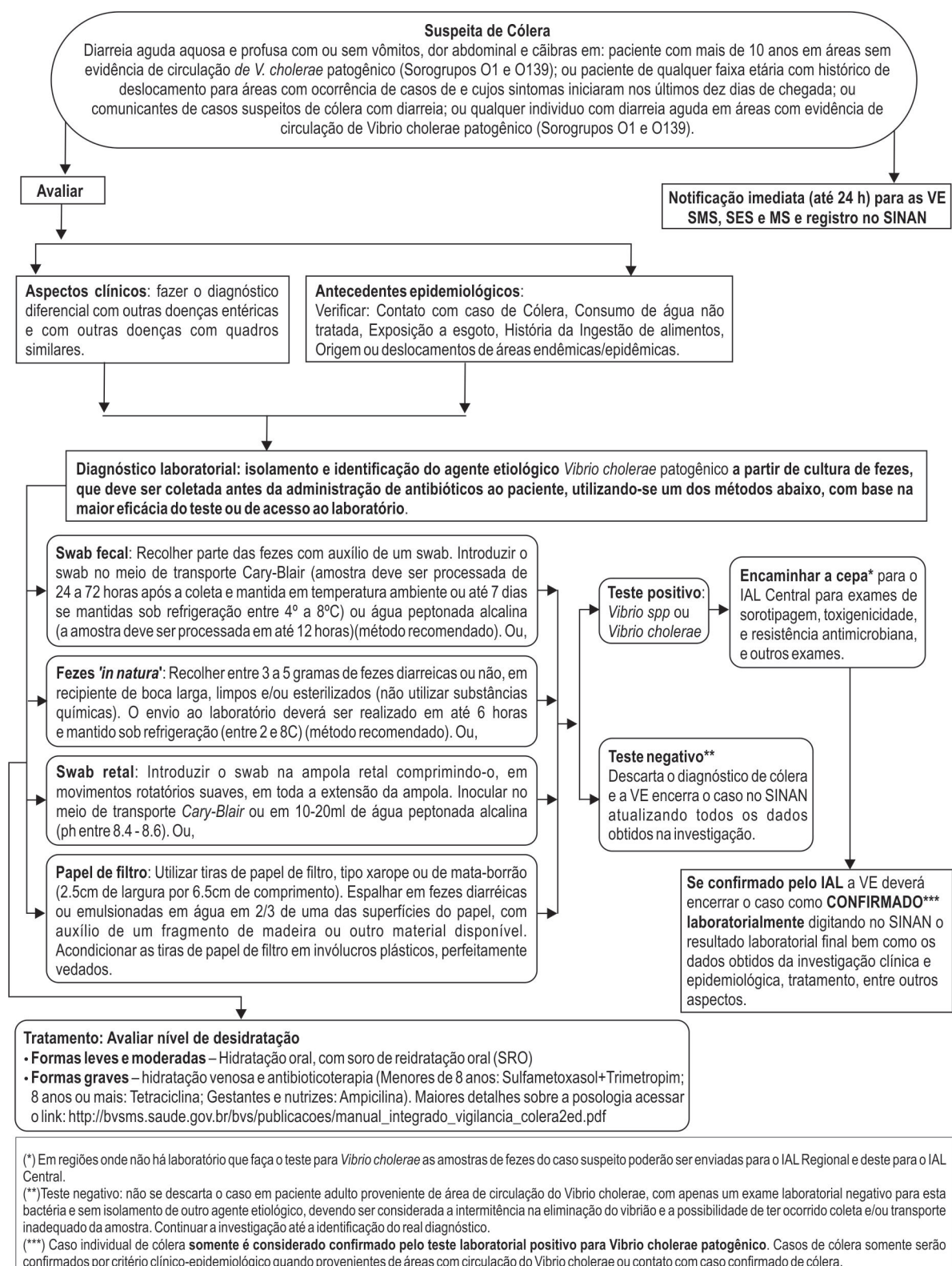


Diagrama elaborado pela Divisão de Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar/CVE
São Paulo, junho de 2018

As ações educativas e outras ações

As medidas básicas para prevenção e controle da cólera consistem em ações dirigidas para a população como:

1) Alertas das vigilâncias a serviços médicos e laboratórios de municípios e regionais;

2) Ações educativas com divulgação da doença à população, na mídia e por meio de distribuição de folhetos e cartilhas às lideranças das comunidades, escolas, caminhoneiros, ambulantes, áreas críticas com precárias condições de saneamento, entre outros;

3) Orientação às pessoas com diarreia provenientes de regiões com casos de cólera ou que tenham consumido produtos desses locais, que procurem o serviço médico;

4) Ênfase nas ações de vigilância da doença e outras doenças diarreicas;

5) Monitoramento das áreas de risco nos municípios com ampliação da distribuição de hipoclorito de sódio para regiões críticas, isto é, sem Sistema de Abastecimento Público de Água e/ou Rede Pública de Esgoto;

6) Ênfase no monitoramento ambiental da circulação do *V. cholerae* (a cargo da Cetesb), frente ao perfil epidemiológico identificado;

7) Distribuição do meio de transporte para coleta de fezes – Cary Blair para as referências laboratoriais municipais, o meio mais adequado para testes de coprocultura para a identificação da cólera;

8) Intensificação do monitoramento da qualidade da água do abastecimento público (Pro-Água – CVS);

9) Plano especial de resposta para áreas que receberem pessoas de países afetados;

10) Alertas e material educativo na Internet, nos sites das vigilâncias epidemiológicas e outros que se mostrarem necessários, visando divulgação dos cuidados básicos de prevenção da cólera, estímulo à notificação imediata da suspeita, atualização do número de casos confirmados, entre outras informações;

11) Comunicados aos serviços de saúde relembrando suas atribuições quanto à notificação obrigatória de suspeita de cólera e necessidade de coleta de amostras de fezes para exame laboratorial. Além disso, são enfatizados os cuidados com os pacientes e seus comunicantes e orientações sobre tratamento dos casos, antibióticos etc.

12) Comunicados aos médicos, relembrando as definições importantes com a finalidade de subsidiá-los na identificação e notificação de caso suspeito.

13) Comunicados aos laboratórios públicos e privados quanto à necessidade de envio da cepa do *Vibrio* ao IAL, para os testes confirmatórios necessários.

14) Na vigência de surtos da cólera, intensificação das ações de vigilância em portos e aeroportos (em ação integrada à Anvisa) e terminais rodoviários (Vigilância Sanitária/Centro de Vigilância Sanitária (CVS/SES-SP) com orientações técnicas e distribuição de Folhetos e Cartilhas sobre a Cólera. Reforça-se a vigilância de casos de diarreia procedentes de áreas endêmicas e epidêmicas nas aeronaves e navios com encaminhamento ao serviço de saúde de referência para atendimento médico e exames e notificação dos casos suspeitos, entre outras ações;

15) Intensificação dos programas de segurança de alimentos, incluída a água mineral, sob responsabilidade do CVS/SES-SP e em eventos de massa.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

1. Diário de Pernambuco. Disponível no link: http://www.diariodepernambuco.com.br/app/noticia/vida-urbana/2017/07/22/interna_vidaurbana,714336/estado-em-alerta-para-evitar-colera.shtml e http://www.diariodepernambuco.com.br/app/noticia/vida-urbana/2017/07/21/interna_vidaurbana,714308/estado-emite-alerta-depois-de-encontrar-amostras-positivas-para-bacter.shtml e
2. http://www.impresso.diariodepernambuco.com.br/app/noticia/cadernos/vida-urbana/2017/07/22/interna_vidaurbana,172346/estado-em-alerta-para-evitar-colera.shtml
3. DTHA/CVE/CCD/SES-SP. Plano de ação de saúde na Copa 2014 Estado de São Paulo – Sub-Área: Plano de Ação Estadual de Prevenção e Controle das Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar. [Documento Técnico]. SES: São Paulo; março de 2014.
4. DDTHA/CVE/CCD/SES-SP. Missão da Divisão de Doenças de Transmissão Hídrica e alimentar.[on-line][acessado em:06/03/2014].Disponível em: ftp://ftp.cve.saude.sp.gov.br/doc_tec/hidrica/doc/DTHACVE_missao.pdf
5. DDTHA/CCD/CVE/SES-SP. Cólera. [Documento Técnico]. Disponível em: http://www.cve.saude.sp.gov.br/htm/hidrica/hidri_colera.htm
6. DDTHA/CCD/CVE/SES-SP. Surtos de DTA. [Documento Técnico]. Disponível em: ftp://ftp.cve.saude.sp.gov.br/doc_tec/hidrica/doc/surtodta_pergresp.pdf
7. Eduardo MBP. As ações estratégicas em eventos de massa – a copa do mundo e as DTA. [Slides] – Aula apresentada no Treinamento “Atualização e melhoria das ações de vigilância das doenças de transmissão hídrica e alimentar”, São Paulo, 21 a 23 de outubro de 2013.
8. Ministério da Saúde. SVS/MS. Cólera informações técnicas <http://portalsaude.sp.gov.br> 28/11/2017
9. PAHO/WHO. Actualization Epidemiológica Cólera - 20 de marzo de 2014. [on line] [acessado em 09/04/2013]. Disponível em: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=24600&Itemid=
10. Ugarte C. Plano de Contingências - Oficina Regional da Organização Mundial de Saúde - PAHO/WHO. [slides]. 2014.
11. WHO. Cholera Outbreak – Assessing the Outbreak Response and Improving Preparedness.WHO: Geneva; 2004. Disponível em: http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789241599740_eng.pdf
12. WHO. Oral Cholera Vaccines in Mass Immunization Campaigns – Guidance for Planning and Use. WHO: Geneva: 2010. Disponível em: http://www.who.int/cholera/vaccines/ocv_stockpile_2013/en/
13. WHO. The Immunological Basis Immunization Series – Module 14: Cholera. WHO: Geneva; 2010. Disponível em: http://www.who.int/cholera/vaccines/ocv_stockpile_2013/en/ WHO. Oral Cholera Vaccine Use in Complex Emergencies: What Next? Report in WHO Meeting, 14 – 16 December 2005, Cairo, Egypt. WHO: Geneva; 2006.

14. WHO. Addendum to Oral cholera vaccines in Mass immunization Campaigns. Guidance for Planning and Use. Disponível em: http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789241500432_eng.pdf
15. Global task force on cholera control. Disponível em www.gtfcc.org
16. PAHO/WHO. Epidemiological update cholera- 28 december 2017 [on line][acessado em 11/05/2018]. Disponível em www.paho.org/hq/index.php?option=com...task..
17. PAHO/WHO. Actualization Epidemiológica Cólera - 28 de julio de 2016. [on line] [acessado em 11/05/2018]. Disponível em www.paho.org/hq/index.php?option=com...task..
18. WHO. Largest cholera vaccine drive in history to target spike outbreaks Disponível em [www.who.int › News › Detail](http://www.who.int/News/Detail) [on line][acessado em 11/05/2018].
19. WHO. Weekly bulletin on outbreaks and other emergencies Disponível em <http://www.afro.who.int/health-topics/disease-outbreaks/outbreaks-and-other-emergencies-updates> [on line][acessado em 11/05/2018].
20. WHO. Cholera in Africa Disponível em <https://www.cdc.gov/cholera/africa/indez.html> [on line][acessado em 11/05/2018].
21. WHO. Cholera in Southeast Asia- Disponível em <https://www.cdc.gov/cholera/asia/indez.html> [on line] [acessado em 11/05/2018].
22. WHO. Cholera in Haiti Disponível em <https://www.cdc.gov/cholera/haiti/indez.html> [on line][acessado em 11/05/2018].