

Campanha Salarial

Rivail A. da Silveira*

Prezados companheiros das Indústrias de Alimentação, funcionários das indústrias de massas em geral, indústrias de panificação, indústrias de açúcar, indústrias avícolas e acordos coletivos com data base em maio, e trabalhadores das indústrias de óleos, com data base em junho.

O sindicato comunica que foram realizadas as respectivas assembleias e enviadas as pautas de reivindicações aos sindi-

catos patronais no caso de convenção, e com referência aos acordos também foram enviadas as pautas as empresas Palmali Alimentos, Macedo JBS de Campo Mourão e Usina Santa Terezinha com a qual já entabulamos o processo de negociação, visando a renovação do acordo coletivo e estamos aguardando os acordamentos com as demais.

Vale apenas esclarecer aos companheiros que o processo não é simples, demanda muita luta no sentido de convencimento da classe patronal a fim de realizarmos uma negociação, visando recuperar as perdas inflacionárias do período.

As convenções coletivas (é bom que fique claro) não asseguram somente os reajustes de salário e sim uma série de outros benefícios, que mesmo não fazendo parte das leis trabalhistas ficam garantidos nessas normas convencionais assinadas por nosso sindicato e os patrões e seus representantes. Assim como, vale alimentação, prêmios e gratificação por tempo de serviço melhorias no ambiente de trabalho

garantindo a integridade física dos trabalhadores, adicionais noturnos e nas horas extras sempre superiores a Lei, garantias de empregos em algumas condições como gravidez, férias e licença maternidade, participação nos resultados e muitos outros benefícios que são inseridos nas convenções e acordos coletivos.

Amigo trabalhador! Veja a importância de você ter uma entidade sindical que o representa. E mais ainda. O sindicato conta com uma federação estadual, em nosso caso a Federação dos Empregados nas Indústrias de Alimentação do Estado do Paraná (FEAPAR) e a Confederação Nacional dos Trabalhadores nas Indústrias de Alimentação (CNTA) que nos dão o respaldo nas áreas estadual e federal, cujas instituições estão sempre atentas em prol da manutenção e melhoria nos direitos dos

trabalhadores.

Mas, o sucesso e as conquistas dessas organizações na luta por nossos direitos só serão possíveis se aqui na base os trabalhadores fizerem a sua parte principalmente somando com os sindicatos, sindicalizando, contribuindo, ajudando na manutenção de sua entidade, comparecendo nas assembleias, dando suas opiniões, conversando com os diretores e desta forma se unindo nesta grande luta que é a construção por um Brasil melhor que um dia deixaremos para nossos filhos e netos para que eles possam comemorar um Primeiro de Maio mais feliz.

Nosso muito obrigado em nome de diretores e funcionários do STIAM pela confiança de todos.

***Rivail A. da Silveira**
Presidente do Stiam



Diretoria

PRESIDENTE:
Rivail Assunção da Silveira

1º SECRETÁRIO:
Santo Batista de Aquino

2º SECRETÁRIO:
Shuzo Toma

1º TESOUREIRO:
Roberto Pino de Jesus

2º TESOUREIRO:
Rubens Leme

1º DIR. SOCIAL E DE COMUNICAÇÃO:
Antônio Lopes de Almeida Filho

2º DIR. SOCIAL E DE COMUNICAÇÃO:
Maria Pacheco do Amaral

SUPLENTE:
Maurílio Conceição Ferreira
Roberto Otaviano da Silva
José Ciska G. de Oliveira
Antônio Carlos Pereira

CONSELHO FISCAL EFETIVOS:
Alípio Elias da Silva
Nelson Cancini
João Luiz de Lima

SUPLENTE:
Ailton José de Andrade
Elson Estevam Luiz
Donizete Vidal

DELEGADOS REP. EFETIVOS:
Rivail Assunção da Silveira
Roberto Pino de Jesus

SUPLENTE:
Shuzo Toma
Antônio Lopes de Almeida Filho

O Companheiro

Expediente

DIRETOR RESPONSÁVEL:
Rivail Assunção da Silveira

JORNALISTA:
Mariléa T. Pereira (MTb 22026)

EDITORAÇÃO ELETRÔNICA:
Leandro B. Barros - 8805-3309

TIRAGEM:
6.000 exemplares

IMPRESSÃO:
Grafinorte - Apucarana

DISTRIBUIÇÃO:
Gratuita

CORRESPONDÊNCIA:
Av. Governador Bento Munhoz da Rocha Neto, 731 - CEP - 87030-010
Tel.: (44) 3222-5281 / 3041-5450
3041-5459 / Fax 3026-6281.
www.stiammaringa.com.br
atendimento@stiammaringa.com.br
Autorizada a divulgação de matérias, desde que citada fonte.



ANO XXI
Nº 122
ABRIL DE 2016

O Companheiro

EDIÇÃO ESPECIAL

PROTOCOLO DE MANEJO CLÍNICO E VIGILÂNCIA EM SAÚDE PARA BRUCELOSE HUMANA NO ESTADO DO PARANÁ

Há mais de dois anos, o diretor tesoureiro do Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias de Alimentação do Paraná, Roberto Pino de Jesus, denunciava às autoridades públicas sobre a contaminação de brucelose em vários trabalhadores de frigorífico de Maringá. Na ocasião, 18 trabalhadores sofriram desse mal.

A brucelose é uma doença profissional grave que se não tratada de forma adequada pode deixar sequelas para toda a vida. Hoje, segundo o diretor, os casos comprovados passam de 62, mas pode haver outros, que na ausência de um diagnóstico exato, estejam sendo tratados como outras doenças.

Releia o que foi divulgado em fevereiro de 2014 no Jornal "O Companheiro", do Stiam.

Acidentes e doenças ocupacionais no setor



Roberto P. de Jesus e Rivail A. da Silveira mostram o protocolo, fruto da luta sindical, objetivando a proteção dos trabalhadores

frigorífico são temas do Encontro em Brasília com empresários, governo e sociedade civil.

O diretor do Stiam, Roberto Pino de Jesus, denunciou em audiência pública no Senado Federal, na Comissão de Direitos Humanos em 10 de fevereiro, no lançamento da cartilha da NR-36, sobre

a doença de brucelose em trabalhadores de frigorífico. "E se a norma regulamentadora nº 36 tivesse sendo aplicada não teriam esses 18 trabalhadores contaminados com a brucelose", enfatiza.

Apresentamos nessa audiência a denúncia de doença profissional por risco biológico da brucelose,

infecção bacteriana transmitida ao homem por contato com bovinos ou outros animais. Em uma empresa da região metropolitana de Maringá/PR já existem 18 trabalhadores de frigorífico comprovados por exames,

da doença profissional da brucelose com CAT emitidas e entregues no sindicato. Temos informações,



infelizmente, que existem outros casos positivos da doença.

Uma das causas dessa doença é a ineficiência do controle sanitário animal, não só no Estado do Paraná como no Brasil inteiro. Outro motivo é a falta de cumprimento pelas empresas das 36 normas regulamentadoras específicas do setor.

O foco deve ser sempre a prevenção de acidentes e doenças profissionais, visando a saúde e a segurança do trabalhador. Por isso fizemos a denúncia no Senado Federal.

A ideia é conscientizar a população desse risco biológico, com o objetivo de buscar solução para o problema que pode afetar os trabalhadores expostos a essa doença profissional e que não sabem das consequências em humanos quando expostos ao problema.

(As demais informações sobre este assunto continuam nas próximas páginas).

Gôndolas Berto
Instalações comerciais

GÔNDOLAS, CHECK-OUT, ESTANTES E ARMÁRIOS DE AÇO

bertorepres@wnet.com.br
www.gondolasberto.com.br

TEL (44) 3226-7108
CEL 9919-9077

CENTROS DE ATENDIMENTOS DE SAÚDE DO STIAM:

- COMUNIDADE APOIO À VIDA - MARINGÁ - PR**
RUA NEO ALVES MARTINS, 3190 - CEP - 87013-060 - TEL (44) 3224-0108
* COORD. ADMIN. AMBULATORIAL: SEBASTIANA RODRIGUES BENINI
- Centro de Atendimento aos Trabalhadores - LOANDA - PR**
RUA EUGÊNIO MELLA, 503 - CEP - 87900-000 - TEL (44) 3425-1499
* COORDENADOR: JONATHAN DE FREITAS
- Centro de Atendimento aos Trabalhadores - PARANAÍ - PR**
RUA GETÚLIO VARGAS, 635 - CEP - 87709-000 - TEL (44) 3045-5005
* COORDENADORA: Terezinha Aparecida Antunes dos Santos

SUBSEDES DO STIAM

- PARANAÍ - PARANÁ
RUA SILVIO VIDAL, 2278 - CENTRO - CEP 87702-330 - TEL (44) 3423-2221
PARANAÍ@STIAMMARINGA.COM.BR. - DELEGADO: SHUZO TOMA

João Galdino Gomes Gonçalves
OAB/PR 9.228

Juliano Nardon Nielsen
OAB/PR 39.750

Edson Nielsen
OAB/PR 8.167

Av. Brasil, nº 3.390, Galeria Mário Reis, 1º Andar
Centro, Cep: 87.013-000, Maringá - PR
Fone/Fax: (44) 3223-0969
E-mail: advocaciagn@hotmail.com

INTEGRAÇÃO
COM OS MAIS DIVERSOS SISTEMAS DE GESTÃO (ERP) DO MERCADO

Software para equipe de vendas

O Vsell trabalha integrado com os principais Softwares de Gestão (ERP), Benner, TOTVS, LINX, Senior, SAP, Microsiga, DataSul dentre outros.

Vsell

- CAMPO MOURÃO - PARANÁ
AV. MANUEL MENDES DE CAMARGO, 2634-A - CEP 87303-318 - JD. CURITIBA - TEL (44) 3523-3956
REPRESENTANTE: EDEMIR NICOLAU MEDEIROS

EM FEVEREIRO DESTA ANO O JORNAL O DIÁRIO DO NORTE DO PARANÁ (MGÁ) PUBLICOU UMA EXTENSA MATÉRIA SOBRE ESTE ASSUNTO. VEJAMOS:

O Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias de Alimentação de Maringá celebra a aprovação do “Protocolo de manejo clínico da brucelose” no Paraná. A partir dele, na menor suspeita da doença, o paciente já será encaminhado aos exames e pode receber a medicação correta.

A comemoração é especialmente na que essa padronização representa para a saúde do trabalhador porque quem tem ocupações com manejo de animal vivo ou é funcionário de frigoríficos e restaurantes está no grupo de maior índice de infecção.

Os surtos de brucelose podem ser evitados com cuidados preventivos como a vacinação e controle de contaminação dos animais, fiscalização no manejo e na instrução aos trabalhadores.

No início a doença aparece como uma simples gripe o que atrasa o diagnóstico correto. Então, o Stiam passou a cobrar uma revisão do protocolo de atendimento do sistema de saúde para os trabalhadores do segmento mais expostos a doença.

A ação do sindicato e órgãos da saúde enfatizou a importância de uma fiscalização mais dura das empresas quanto à origem da carne. Ambos fazem campanhas de esclarecimento sobre a doença para que o próprio trabalhador possa procurar ajuda quando perceber sintomas suspeitos.

“Houve um trabalhador que foi tratado como se estivesse com pneumonia porque a doença tem sintomas parecidos com ela e com a gripe”. “Infelizmente, temos conhecimento de outro trabalhador que ficou em coma até que fosse finalmente diagnosticado com brucelose. É por isso que o protocolo é tão importante.

Apesar do número de casos continuar alto, ter um atendimento padronizado no sistema público, é um

MANEJO CLÍNICO E VIGILÂNCIA EM SAÚDE PARA BRUCELOSE HUMANA NO ESTADO DO PARANÁ

1. INTRODUÇÃO DO PROTOCOLO

A brucelose é uma zoonose, causada por bactérias do gênero *Brucella*, de distribuição universal e acarreta problemas sanitários importantes e prejuízos econômicos vultosos. É considerada uma doença reemergente e agente potencial para bioterrorismo. É comum no Oriente Médio, na Ásia, na África, na América do Sul e Central, na Bacia do Mediterrâneo e do Caribe.

Atualmente, de acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), julga-se que, mesmo nos países desenvolvidos, a verdadeira incidência da brucelose pode ser cinco ou mais vezes superior à que os números oficiais sugerem, sendo esse fato atribuído ao subdiagnóstico e à subnotificação. Geralmente, é caracterizada por febre, acompanhada de sinais e sintomas como astenia, sudorese noturna, anorexia, mialgia, lombalgia e artralgia, entre outros. A via comum de transmissão se dá pelo contato direto com animais infectados e suas secreções ou pelo consumo de leite não pasteurizado e seus derivados.

A brucelose vem se destacando como uma zoonose relevante em saúde pública no estado do Paraná, pelo aumento de casos humanos e exposições acidentais à *Brucella* spp. Diante dessa realidade, foi instituído um Grupo de Trabalho, através da Resolução no 042/2015 – Secretaria de Saúde (Sesa), para reestruturar e atualizar o Protocolo Estadual de Brucelose Humana, além de definir estratégias de enfrentamento do agravo no estado. Do referido grupo, participaram diversos setores da Sesa e instituições parceiras, que constituem áreas técnicas envolvidas com o agravo.

O Protocolo de Manejo Clínico e Vigilância em Saúde para Brucelose Humana foi reelaborado com o objetivo de integrar as ações de vigilância, uniformizar os procedimentos e estabelecer diretrizes para atender a demanda que se apresenta no estado para a brucelose.

“Prevenindo e erradicando a brucelose nós teremos aqui no Paraná um território livre de mais uma febre no rebanho. Eu penso que, além da saúde do trabalhador, uma notícia como essa poderá estimular os negócios, especialmente a exportação da carne”, enfatiza o presidente, Rivail Assunção da Silveira.

2. DESCRIÇÃO

A brucelose é uma zoonose de etiologia bacteriana e possui

cimento complexos. São aeróbios estritos e não fermentadores de carboidratos. Algumas cepas necessitam de gás carbônico para crescer. Constituem colônias lisas (translúcidas e homogêneas) ou rugosas (opacas, granulares ou pegajosas).

Por suas características, o cultivo de *Brucella* spp. necessita de laboratório de biossegurança nível 3 e seu isolado é classificado como categoria B pelo Centers for Disease Control and Prevention (CDC) dos Estados Unidos da América, por ser um agente em potencial para uso como arma biológica. Para fins de transporte, é classificada como categoria A pela OMS / IATA (Associação Internacional de Transporte Aéreo).

No Brasil, a maioria dos quadros de brucelose está associada à infecção por *Brucella* abortus.

4. ESPÉCIES DE BRUCELLA E SEUS RESERVATÓRIOS

- a) *Brucella abortus*: bovinos, equinos e bubalinos (relativo a búfalos);
- b) *Brucella melitensis*: caprinos, ovinos e camelídeos;
- c) *Brucella suis*: suínos e vários mamíferos selvagens;
- d) *Brucella canis*: caninos;
- e) *Brucella ovis*: ovinos;
- f) *Brucella neotomae*: ratos de florestas e do deserto;
- g) *Brucella microti*: roedores;
- h) *Brucella inopinata*: humanos;
- i) *Brucella pinnipedialis*: penípedes (foca e leão-marinho);
- j) *Brucella ceti*: cetáceos (golfinho e baleia).

5. MODO DE TRANSMISSÃO

A bactéria é transmitida por contato de escoriações ou feridas na pele com tecidos animais, sangue, urina, secreções vaginais, fetos abortados e, especialmente, placentas; ingestão de leite cru e produtos lácteos sem pasteurização, provenientes de animais infectados. Neste último caso, a *Brucella* spp. pode sobreviver de duas semanas até seis me-

semanas.
i) Mês 24: Avaliação clínica, alta.
Na presença de sinais/sintomas durante ou após tratamento, reavaliar o paciente e, caso suspeito de reinfecção, falha ou recaída, classificá-lo como caso suspeito. Reportar o caso a profissional de referência (médico infectologista) do Hospital de Clínicas da UFPR, via plataforma Telessaúde.

12.9.1 Definição de cura: Paciente que não preencha os critérios de falha e recaída.

12.9.2 Definição de falha: Sintomas ou sinais persistentes após 4 semanas de tratamento.

12.9.3 Definição de recaída: Reparecimento de sintomas ou sinais da doença, após o curso completo do tratamento.

12.10 Insumos (fluxo e competências)

A rifampicina, doxiciclina e gentamicina estão entre os medicamentos do Componente Estratégico da Assistência Farmacêutica e deverão ser solicitados

13. REFERÊNCIAS

- AKCAKUS, M. et al. *Brucella melitensis* in blood cultures of two newborns due to exchange transfusion. *Turk J Pediatr.* 2005 Jul-Sep; 47(3):272-4.
- ALMUNEEF, M. A. et al. Importance of screening household members of acute brucellosis cases in endemic areas. *Epidemiol Infect.* 2004 Jun; 132(3):533-40.
- ARROYO, Carrera I. et al. Probable transmission of brucellosis by breast milk. *J Trop Pediatr.* 2006 Oct; 52(5):380-1.
- ASHFORD, David A. et al. Adverse events in humans associated with accidental exposure to the livestock brucellosis vaccine RB51. *Vaccine, v. 22, n. 25, p. 3435-3439, 2004.*
- BAYKAM, N et al. In vitro antimicrobial susceptibility of *Brucella* species. *Int J Antimicrob Agents.* 2004 Apr; 23(4):405-7.
- BRASIL. Ministério da agricultura, pecuária e abastecimento. Programa Nacional de Controle e Erradicação da Brucelose e da Tuberculose Animal (PNCEBT). Organizadores: Vera Cecília Ferreira de Figueiredo, José Ricardo Lôbo, Vítor Salvador Picão Gonçalves. Brasília: Mapa, 2006.
- _____. Ministério da Saúde. Organização Pan-Americana da Saúde no trabalho: manual de procedimentos para os serviços de saúde. Organização Pan-Americana da Saúde no Brasil; organizado por Elizabeth Costa Dias; colaboradores Idelberto Muniz Almeida et al. – Brasília: Ministério da Saúde do Brasil, 2001. 580 p. (Série A. Normas e Manuais Técnicos; n.114)
- _____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Doenças Infecciosas e Parasitárias: guia de bolso. 8. ed. rev. Brasília: Ministério da Saúde, 2010.
- BODUR, H. et al. Biotypes and antimicrobial susceptibilities of *Brucella* isolates. *Scand J Infect Dis.* 2003; 35(5):337-8.
- CELEBI, G. et al. Asymptomatic *Brucella* bacteremia and isolation of *Brucella melitensis* biovar 3 from human breast milk. *Scand J Infect Dis.* 2007; 39(3):205-8.
- CERAN, Turkoglu et al. Neurobrucellosis: clinical, diagnostic, therapeutic features and outcome. Unusual clinical presentations in an endemic region. *Braz J Infect Dis.* 2011 Jan-Feb; 15(1):52-9.
- CORBEL, M. J. *Brucellosis* in humans and animals. WHO: 2006
- DEAN, A. S. et al. Clinical manifestations of human brucellosis: a systematic review and meta-analysis. *PLoS Negl Trop Dis.* 2012; 6(12): e1929. doi: 10.1371/journal.pntd.0001929. Epub 2012 Dec 6.
- FONTE, Carlos Alberto Menezes. Brucelose: uma revisão de literatura. *Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research (BJSCR), Vol.6, n.3, pp.53-56, 2014.*
- FRANCO, M.P., MULDER, M., SMITS, H.L. Persistence and relapse in brucellosis and need for improved treatment. *Trans R Soc Trop Med Hyg.* 2007 Sep; 101(9):854-5.
- GOMES, Marcos J. P. Gênero *Brucella* spp. *Microbiologia Clínica.* Porto Alegre: LABACVET, 2007.
- HYEDA, Adriano; SBARDELOTTO, Fides. Exposição acidental à vacina da brucelose. *Revista Brasileira de Medicina do Trabalho;* 9(2):62, 2011.
- LABORATÓRIO CENTRAL DO ESTADO DO PARANÁ. Manual de Coleta e Envio da Amostras Biológicas ao Lacen/PR. Curitiba: Lacen/PR, 2012.
- LAWINSKY, Maria Luiza de Jesus et al. Estado da arte da brucelose em humanos. *Rev Pan-Amazônica de Saúde, Ananindeua, v. 1, n.4, dez. 2010.*
- MELTZER, E. et al. Sexually transmitted brucellosis in humans. *Clin Infect Dis.* 2010 Jul 15;51(2): e12-5.
- MENDES, R. P.; MACHADO, J. M. Brucelose. In: VERONESI, R, FOCCACCIA, R (Eds.). *Tratado de Infectologia.* Editora Atheneu. São Paulo, p. 575, 1987.
- MESNER O, et al. The many faces of human-to-human transmission of brucellosis: congenital infection and outbreak of nosocomial disease related to an unrecognized clinical case. *Clin Infect Dis.* 2007 Dec 15;45(12): e135-40. doi: 10.1086/523726.
- MOSAYEBI, Z., et al. Congenital brucellosis in a preterm neonate. *Indian Pediatr.* 2005 Jun; 42(6):599-601.
- NICOLETTI PL, Quinn BR, Minor PW. Canine to human transmission of brucellosis. *N Y State J Med.* 1967 Nov 1; 67(21):2886-7.
- PALANDUZ, A, et al. Brucellosis in a mother and her young infant: probable transmission by breast milk. *Int J Infect Dis.* 2000; 4(1):55-6.
- PARANÁ. Código de Saúde do Paraná. Secretaria de Estado da Saúde. Curitiba: Sesa, 2004.
- PARANÁ. Secretaria de Estado da Saúde do Paraná. Superintendência de Vigilância em Saúde. Centro Estadual de Saúde do Trabalhador. Política Estadual de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador. Curitiba: Sesa, 2011.
- PESSEGUEIRO, Pedro; BARATA, Conceição; CORREIA, José. Brucelose: uma revisão sistematizada. *Medicina Interna, v. 10, n. 2, p. 91-100, 2003.*
- POULOU, A, et al. A rare case of *Brucella melitensis* infection in an obstetrician during the delivery of a transplacentally infected infant. *J Infect.* 2006 Jul; 53(1):e39-41. Epub 2005 Oct 24.
- PROGRAMA DE ZOONOSES REGIÃO SUL. Manual de Zoonoses. v. 1. Tramandaí: Noschang Artes Gráficas, 2009.
- RODRIGUES, Ana Luísa Calixto et al. Outbreak of laboratory-acquired *Brucella abortus* in Brazil: a case report. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 46, n. 6, p. 791-794, 2013.*
- RUBEN, B. et al. Person-to-person transmission of *Brucella melitensis*. *Lancet.* 1991 Jan 5; 337(8732):14-5.
- SKALSKÝ, K. et al. Treatment of human brucellosis: systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *BMJ.* 2008 Mar 29;336(7646):701-4.
- SOLIS, García del Pozo; SOLERA, J. Systematic review and meta-analysis of randomized clinical trials in the treatment of human brucellosis. *PLoS One.* 2012; 7(2):e32090.
- TABAK, F. et al. Is family screening necessary in brucellosis? *Infection.* 2008 Dec;36(6):575-7. doi: 10.1007/s15010-008-7022-6. Epub 2008 Nov 14.
- TIKARE, N.V., MANTURA, B.G., BIDARI, L.H. Brucellar meningitis in an infant—evidence for human breast milk transmission. *J Trop Pediatr.* 2008 Aug; 54(4):272-4. doi: 10.1093/tropej/fmn017. Epub 2008 Feb 21.
- VIGEANT, P.; MENDELSON, J., Miller; M. A. Human to human transmission of *Brucella melitensis*. *Can J Infect Dis.* 1995 May; 6(3):153-5.

Observação: Este protocolo completo pode ser baixado gratuitamente pela Internet, através do seguinte endereço eletrônico: http://www.saude.pr.gov.br/arquivos/File/Protocolo_Brucelose100316.pdf

mento de sinais/sintomas em data posterior à busca ativa da vigilância, relatando o consumo de produtos derivados lácteos sem a devida pasteurização. É importante orientar quanto aos principais sintomas da doença;

7) Em caso de qualquer dúvida quanto à conduta clínica, interpretação de resultados diagnósticos, tratamento ou seguimento, reportar o caso à profissional de referência (médico infectologista) no Hospital de Clínicas da UFPR, através da plataforma Telessaúde;

8) As amostras para diagnóstico laboratorial deverão ser encaminhadas ao Lacen/PR, conforme as orientações contidas no tópico 12.7 deste protocolo ou conforme o Manual de Coleta e Envio de Amostras Biológicas ao Lacen/PR, disponível em www.lacen.saude.pr.gov.br;

9) Promover educação em saúde (orientações contidas no tópico 12.11.1 deste protocolo). Quando constatada a fonte de infecção via alimentar e descartadas as possibilidades de contaminação por via direta, os órgãos de fiscalização envolvidos devem ser alertados para que as providências cabíveis sejam tomadas. É de responsabilidade da vigilância sanitária executar ações como:

a) Fiscalização da venda de carnes, leite e derivados no comércio;

b) Fiscalização e apreensão de produtos sem inspeção ou clandestinos, e sua inutilização;

c) Fomentar campanhas de conscientização para o não consumo de leite e derivados sem pasteurização ou oriundo de estabelecimento clandestino.

12.5 Exposição acidental em ambiente laboratorial

Quando constatada a exposição em ambiente laboratorial por *Brucella* spp., avaliar o grau de risco e iniciar a profilaxia pós-exposição, conforme o **QUADRO 6** ao lado:

*Profilaxia pós-exposição; **BSL – Biosafety level (nível de biossegurança); ***Vortex, sonicação e acidente que envolve respingos.

1) Notificação do Sinan Net (notificação individual CID 10: A23) e preenchimento da ficha de investigação de brucelose para todos os casos suspeitos;

2) A SMS deverá encaminhar cópia da ficha de investigação pelo meio mais acessível (digital, fotocópia) para a Regional de Saúde (e da RS deve seguir via malote para Sesa/SVS/Ceva/DVZI ou por meio de documento digitalizado para o e-mail: brucelose@sesa.pr.gov.br;

3) Em caso de aparecimento de sinais/sintomas compatíveis com brucelose após a profilaxia, será considerado caso suspeito;

4) Em caso de qualquer dúvida quanto à conduta clínica, interpretação de resultados diagnósticos, tratamento ou seguimento, reportar o caso à profissional de referência (médico infectologista) no Hospital de Clínicas da UFPR, através da plataforma Telessaúde;

5) Promover educação em saúde (orientações contidas no tópico 12.11.1 deste protocolo).

12.6 Fluxo de atendimento e condutas em saúde do trabalhador

A partir do diagnóstico da doença e do estabelecimento donexo com o trabalho, devem ser adotados os procedimentos indicados no tópico 12.2 desse protocolo, acrescentando os seguintes procedimentos para qualquer doença infecciosa e parasitária relacionada ao trabalho (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2001, pág. 60):

a) Avaliação quanto à necessidade de afastamento, temporário ou permanente do setor de trabalho ou do trabalho como um todo;

b) Acompanhamento da evolução, comprovando o agravamento da situação clínica, relacionando-a, se for o caso, com o retorno

ao trabalho;

c) Notificação do agravo ao sistema de informação de morbidade vigente, o Sinan Net. Também podem ser notificados a Superintendência Regional do Trabalho e o sindicato da categoria à qual pertence o trabalhador;

d) Caso o trabalhador seja segurado da Previdência Social, deve ser solicitada a emissão da CAT (Comunicação de Acidente de Trabalho);

e) Busca ativa de outros casos no mesmo estabelecimento de trabalho ou em outras empresas do mesmo ramo de atividade na área geográfica;

f) Inspeção no local de trabalho e em outras empresas do mesmo ramo de atividade na área geográfica, procurando identificar os fatores relativos à exposição ao agente específico e a outros agentes, bem como as condições do ambiente de trabalho, as formas de organização do trabalho e a realização da atividade, a tecnologia, os instrumentos e maquinaria utilizados, inclusive os equipamentos e as medidas de proteção coletiva e individual adotados;

g) Identificação e recomendação das medidas de proteção a serem adotadas, informando-as aos trabalhadores e ao empregador.

Portanto, a atuação da Visat no agravo brucelose pretende garantir a proteção da saúde e segurança dos trabalhadores que ao exercerem suas atividades laborais podem estar expostos a riscos biológicos, nesse caso bactérias do gênero *Brucella*.

As equipes das Visat municipais deverão avaliar nas inspeções o cumprimento da legislação aplicável relacionada ao ramo de atividade que existe probabilidade de exposição dos trabalhadores a agentes biológicos, com destaque para as Normas Regulamentadoras (NR) do Ministério

do Trabalho e Emprego (MTE): NR7, NR9, NR32 e NR36.

Gravidade de risco	Área de risco	Definição de risco	PPE*	Esquema	Tempo	Gravidade de risco	Área de risco	Definição de risco	PPE*	Esquema	Tempo
Alto	Individual	Cherou a placa de cultura OU trabalhou com a amostra em BSL-2 ou inferior.	Recomendado	Doxiciclina 100 mg / 12/12 h	21 dias	Baixo	Mesma sala do laboratório	Presente no laboratório no momento da manipulação da amostra ao ar livre, mas que não preenche critérios de alto risco definidos acima	Pode ser oferecido	Doxiciclina 100 mg / 12/12 h	21 dias
	Rio de 1,5 m da área de trabalho com <i>Brucella</i>	Trabalhou na mesma sala sem que houvesse risco de aerossol***	Recomendado se amostra manipulada ao ar livre	Doxiciclina 100 mg / 12/12 h	21 dias		Nenhum	Mesma sala do laboratório	Manuseando amostra em um laboratório BSL-2, mas utilizando as precauções BSL-3**	Nenhum	
	Mesma sala do laboratório	Trabalhar com <i>Brucella</i> fora de BSL-2 em situação que gere aerossol***	Recomendado para aqueles que estavam na sala no momento da manipulação	Doxiciclina 100 mg / 12/12 h	21 dias						

QUADRO 6: Definição de grau de risco para Profilaxia Pós-Exposição a *Brucella* spp. em ambiente laboratorial

Doença	Esquema	Tempo
Brucelose não complicada em adulto ou > 30 kg	1ª escolha Doxiciclina 100 mg, 12/12 h + Gentamicina 5 mg/kg	42 dias 7 dias
	Alternativa Doxiciclina 100 mg, 12/12 h + Rifampicina 300 mg, 12/12 h	42 dias 42 dias
Brucelose não complicada em criança ≤ 7 anos ou < 30 kg	SMX/TMP 40/8 mg/kg, 12/12 h + Gentamicina 5 mg/kg	42 dias 7 dias
Brucelose em gestante*	SMX/TMP 40/8 mg/kg, 12/12 h + Gentamicina 5 mg/kg	42 dias 7 dias
	Doxiciclina 100 mg, 12/12 h + Gentamicina 5 mg/kg + Rifampicina 300 mg, 12/12 h	56 dias 14 dias 56 dias
Neurobrucelose	Doxiciclina 100 mg, 12/12 h + SMX/TMP 100/20 mg/kg, 3 a 4x ao dia + Rifampicina 300 mg, 12/12 h	56 dias
	Doxiciclina 100 mg, 12/12 h + Gentamicina 5 mg/kg + Rifampicina 300 mg, 12/12 h	56 dias 7 dias 56 dias

QUADRO 4 - Esquema de tratamento – Brucelose Humana

do Trabalho e Emprego (MTE): CEP: 85.851-040 – Foz do Iguazu – PR. a) Soro para PCR: Enviar ao Lacen/PR – Unidade Guatupê, R. Sebastiana Santana Fraga, 1001 – Guatupê CEP: 80.060-500 – São José dos Pinhais – PR. Metodologia: a) Soroaglutinação – Rosa Bengala (RB) b) Enzimaimunoensaio (EIE) – IgM e IgG c) Reação em Cadeia da Polimerase (PCR) em tempo real.

12.7 Diagnóstico laboratorial

Solicitação no GAL (Gerenciador de Ambiente Laboratorial): brucelose. Documentos requeridos: Cadastro no GAL - preencher todos os campos de identificação do paciente e de dados clínico/laboratoriais. Importante: informar a data de início dos sintomas, a ocupação e sintomatologia no campo "Observações". Critérios para realização do exame: Preencher os critérios de caso suspeito. Material: a) Soro; Volume: a) Soro – 2 mL; Número de Amostras: 1 de soro para RB e EIE e um de soro para PCR. Período de coleta: Na suspeita. Preparo do paciente: Jejum não obrigatório. Acondicionamento e conservação da amostra: a) Soro: Em tubo de poliestireno com tampa de cor amarela (fornecido pelo Lacen/PR). Refrigerar entre 2 e 8°C por até 72 horas. Após esse prazo, congelar a -20°C.

Transporte: Em caixa de isopor, com gelo reciclável. a) Soro: Enviar ao Lacen/PR – Unidade de Fronteira Rua Santos Dumont, 460 – Centro

cep: 85.851-040 – Foz do Iguazu – PR. b) Soro para PCR: Enviar ao Lacen/PR – Unidade Guatupê, R. Sebastiana Santana Fraga, 1001 – Guatupê CEP: 80.060-500 – São José dos Pinhais – PR. Metodologia: a) Soroaglutinação – Rosa Bengala (RB) b) Enzimaimunoensaio (EIE) – IgM e IgG c) Reação em Cadeia da Polimerase (PCR) em tempo real.

Prazo para resultado: a) Soroaglutinação – Rosa Bengala – 7 dias b) Enzimaimunoensaio (EIE) – IgM e IgG – 7 dias c) Reação em Cadeia da Polimerase (PCR) em tempo real – 15 dias.

12.8 Tratamento
QUADRO 4 ACIMA
*Evitar nas últimas 4 semanas (substituir por rifampicina); **Indicar cirurgia. Obs.: Para casos que não sejam contemplados nas situações acima, deverá ser consultado profissional de referência (médico infectologista) via plataforma Telessaúde do Hospital de Clínicas da UFPR.

12.9 Seguimento
O seguimento será clínico, o paciente deverá ser acompanhado por dois anos. A avaliação clínica deverá ser programada para as seguintes semanas e, posteriormente, meses a contar do início do tratamento: a) Semana 1: Verificação da adesão ao tratamento;

Tempo de sobrevivência da <i>Brucella</i> sp		Sobrevivência da <i>Brucella abortus</i>	
Meio	Tempo	Meio	Tempo
Leite	17 dias	Luz direta	4,5 horas
Leite congelado	> 800 dias	Solo seco	4 dias
Queijos	até 6 meses	Solo úmido	66 dias
Manteiga	até 4 meses	Solo frio	151-185 dias
Iogurte 43 a 46 °C / pH 3,9	2,5 a 3,5 horas	Fezes fluidas	8-240 dias
Iogurte -18 a 34 °C / pH 3,7	89 a 96 dias	Fezes (altas temperaturas)	2 dias
Cocção a 60 °C	10 minutos	Urina	5 dias
Cocção a 71,7 °C	15 segundos	Água tratada	5-114 dias
Água e solo úmido	10 semanas	Água poluída	30-150 dias
		Feto à sombra	180 dias

QUADRO 2 - tempo de sobrevivência de *Brucella* spp., segundo o ambiente e o tempo

ses (QUADRO 2 ACIMA).

A ingestão de carne não é um meio de transmissão comum, pois o número de bactérias é baixo e o consumo de carne crua não é habitual.

A *Brucella* spp. pode ser transmitida pelo ar aos animais em currais e estábulos, e às pessoas em laboratórios, granjas e abatedouros. Ocorrem muitos casos por autoinoculação acidental da vacina contra brucelose animal. Entre as ocupações e circunstâncias de exposição consideradas de risco para a infecção, estão: a) Profissionais de manejo de animais vivos e abatidos: tratadores de animais, médicos veterinários e seus auxiliares, agropecuaristas, entre outros; b) Trabalhadores de frigoríficos/abatedouros/açougues, durante o abate e manipulação de produtos de carnes e vísceras; c) Trabalhadores de ordenha e fabricação de produtos lácteos e atividades semelhantes; d) Acidentes durante a aplicação de vacinas: por inoculação dérmica durante a aplicação da vacina animal ou contato do líquido vacinal em mucosas; e) Acidente laboratorial: manipulação de culturas de bactérias, aspiração de culturas e aerossóis, contato direto com a pele e conjuntivas; f) Manipulação de material biológico por profissionais de saúde. Há outras formas de transmissão humana possíveis, mas muito improváveis, salientando-se a contaminação dos vegetais por fezes e urina de animais infectados. A transmissão entre humanos

é rara. Todavia, foram identificados casos de transmissão sexual, intrauterina e por aleitamento materno (QUADRO 1 AO LADO).

5.1 Exposição à cepa *Brucella abortus* Vacina B19

A vacina B19 é a vacina de eleição utilizada no Programa Nacional de Controle e Erradicação da Brucelose e da Tuberculose Animal (PNCEBT). É aplicada em fêmeas entre 3 e 8 meses de idade, não é utilizada em machos, pois pode causar orquite. É produzida com amostra lisa de *Brucella abortus* e induz a formação de anticorpos específicos contra lipopolissacarídeo (LPS) liso, o que interfere no diagnóstico sorológico. A vacina pode infectar o homem e dar origem à doença.

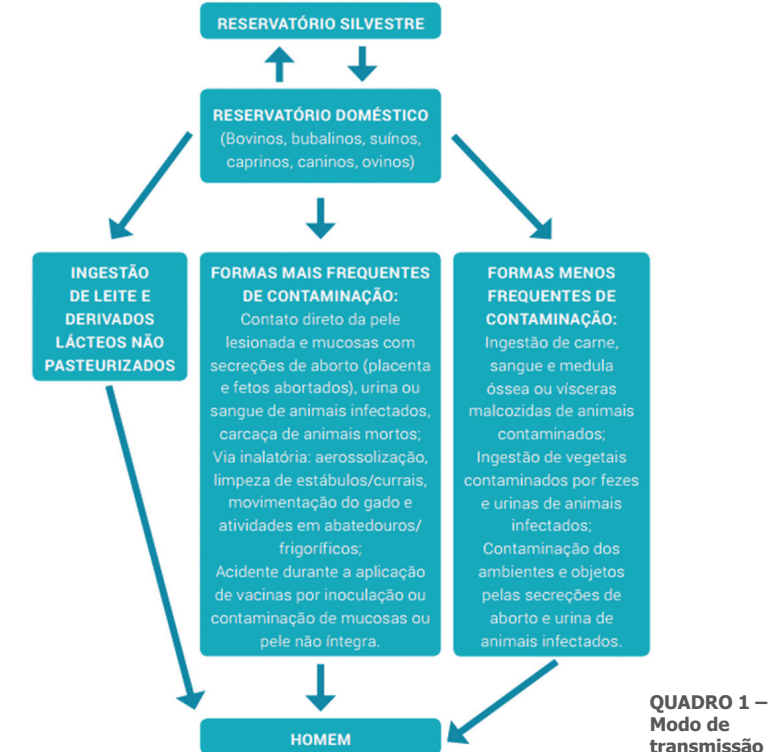
5.2 Exposição à cepa *Brucella abortus* Vacina RB 51

A Vacina Não Indutora de Anticorpos Aglutinantes (VNIAA), RB51®, é formulada com uma amostra de *Brucella abortus* rugosa atenuada, originada de amostra lisa virulenta, que sofreu passagens sucessivas em meio contendo concentrações subinibitórias de rifampicina. Por ser amostra rugosa, não induz a formação de anticorpos anti-LPS liso, o que faz com que os testes sorológicos de rotina, baseados na detecção desses anticorpos, não tenham sucesso. Assim como a vacina B19, a VNIAA pode infectar o homem.

6. MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS

Segundo estudo realizado por Dean (2012), os sintomas clínicos mais presentes estão representados no **QUADRO 3 AO LADO**.

A sintomatologia da brucelose é muitas vezes inespecífica; portanto, é importante, para a suspeita clínica, obter um histórico detalhado, que inclua dados sobre história ocupacional, con-



QUADRO 1 – Modo de transmissão

tato com animais, viagens para áreas endêmicas e ingestão de alimentos de risco.

Vários órgãos ou tecidos do corpo podem ser acometidos por brucelose. A classificação das diferentes formas clínicas da brucelose em doença aguda, subaguda ou crônica é arbitrária, já que é difícil estabelecer padrões na patogenia da doença. Porém, para facilitar o prognóstico, é interessante realizar essa diferenciação principalmente em alguns tipos de brucelose localizada.

Um dos problemas clínicos mais frequentes é diferenciação das formas aguda e crônica. As manifestações clínicas e a gravidade da brucelose variam conforme a população estudada e com as espécies de *Brucella* envolvidas. Nem todos que têm contato com a *Brucella* spp. desenvolvem brucelose ativa. Em áreas endêmicas, muitas pes-

soas apresentam sorologia com anticorpos contra *Brucella* spp., mas nunca apresentaram manifestações clínicas. Pacientes que desenvolvem brucelose sintomática aguda manifestam um amplo espectro de sintomas, incluindo febre, sudorese profusa, dor de cabeça, artralgia, mialgia, fadiga e perda de peso. Os sistemas cardiovascular, gastrointestinal e neurológico também podem ser afetados.

6.1 Formas de evolução aguda

Com período de incubação de duas a três semanas, caracteriza-se pela tríade sintomática de febre, sudorese profusa e mialgia generalizada. A febre alta (superior a 38 °C) pode apresentar-se de forma remitente, intermitente, irregular ou ondulante (esta menos frequente, embora seja clássica da doença); todavia,

Sintomas gerais	Adultos %	Crianças %	Alterações musculoesqueléticas	Adultos %	Crianças %
Febre	73	82	Artralgia	71	65
Sudorese	55	23	Artrite	13	41
Calafrios	47	18	Mialgia	56	18
Fadiga	33	19	Dor lombar	49	10
Cefaleia	34	9	Sacroileite	32	6
Mal-estar	81	24	Espondilite	12	18
Náusea/vômitos	16	0	Outros		
Emagrecimento	31	13	Orquiepididimite	10	10
Alterações abdominais			Endocardite	3	2
Dor	9	14	Neurológicas	5	2
Esplenomegalia	24	31	Pulmonares	2	5
Hepatomegalia	22	27	Cutâneas	4	5
Hepatite	8	1			

QUADRO 3 - Manifestações clínicas da Brucelose

les. Colecistite aguda e crônica têm sido relatadas em associação com a brucelose.

Quanto às complicações cardiovasculares, a endocardite infecciosa é a manifestação mais comum e a associada aos casos letais. Endocardite é relatada em 2% dos casos e pode envolver tanto as valvas naturais quanto as sintéticas. A valva aórtica é mais acometida do que a mitral. Aneurismas micóticos, usualmente envolvendo a artéria cerebral média, podem ser uma complicação neurológica da endocardite infecciosa.

Quando a *Brucella* se localiza no sistema nervoso central (neurobrucelose), é comum o paciente apresentar uma sintomatologia depressiva. Podem ocorrer meningite, meningococcalite, meningoradiculoneurite, meningiomielite ou lesão de pares cranianos (mais frequentemente o VIII par).

Outras manifestações da neurobrucelose incluem vasculite cerebral, aneurisma micótico, abscessos cerebrais e empiema epidurais, infartos, hemorragias e ataxia cerebelar.

Complicações nervosas periféricas incluem neuropatia/radiculopatias, síndrome de Guillain-Barré, e uma síndrome semelhante à poliomielite.

Quanto ao aparelho respiratório, a inalação de aerossóis é uma rota reconhecida de transmissão de brucelose, especialmente comum em abatedouros. Pode ocorrer também durante o manuseio de culturas de *Brucella* spp. no laboratório.

Várias complicações pulmonares têm sido relatadas, incluindo linfadenopatia, pneumonite intersticial, broncopneumonia, nódulos pulmonares e efusões pleurais. Nos órgãos genitourinários, orquite e epididimite são as complicações mais frequentes em homens. Usualmente unilateral, a orquite em brucelose pode mimetizar câncer testicular.

A brucelose durante o curso da gravidez pode provocar abortamento espontâneo ou transmissão intrauterina ao feto. Em humanos, o

principal risco do abortamento por bacteremia está nos três primeiros meses. O diagnóstico de brucelose durante a gravidez e o tratamento subsequente pode salvar o feto. Transmissão pela amamentação em humanos tem sido relatada.

Dentre as manifestações cutâneas, uma variedade de lesões na pele tem sido relatada em pacientes com brucelose, incluindo nódulos, pápulas, eritema e petéquias.

Lesões oculares, embora incomuns, têm sido relatadas em pacientes com brucelose. A uveíte é a manifestação mais frequente e pode se apresentar como iridociclite crônica ou neurite óptica, dentre outras manifestações. Desde que *Brucella* spp. tem sido isolada de estruturas do olho humano, muitas dessas lesões têm sido consideradas complicações tardias, possivelmente mediadas imunologicamente.

6.2 Formas localizadas (formas crônicas)

Talvez nenhum aspecto dessa doença seja mais controverso do que a brucelose crônica. A maioria dos especialistas concorda que o termo "brucelose crônica" deve ser reservado para pacientes cujos sintomas clínicos persistem por 12 meses ou mais, desde o momento do diagnóstico. Por esse critério, os pacientes são divididos em três categorias: (1) recaídas, (2) infecção crônica localizada e (3) convalescença. A recaída é definida como a recorrência de sinais e sintomas característicos da doença, ocorrendo após o curso completo do tratamento.

Pacientes com recaídas têm claramente sinais de infecção, como febre e anticorpos IgG no soro. A maioria das recaídas ocorre seis meses após a terapia ser interrompida e não é relacionada à resistência aos antibióticos. Os pacientes com recaídas podem ser tratados com as mesmas drogas. Já a infecção crônica localizada é definida como a recorrência de sinais e sintomas causada pela falha em eliminar um foco de infecção, como na osteomielite, ou abscessos em tecidos profundos. Pacientes com infecção localizada também têm sinais claros de infecção, como febre. Diferentemente de recaída, a infecção crônica localizada pode necessitar de intervenção cirúrgica para drenar focos de infecção, além da terapia anti-

biana. A convalescença tardia é definida como a persistência dos sintomas, sem sinais claros de infecção, como febre, em pacientes que completaram a terapia e cujos anticorpos declinaram ou desapareceram totalmente. A etiologia da convalescença tardia é desconhecida, mas estudos psicológicos de alguns pacientes sugerem uma alta incidência de distúrbios de personalidade. De qualquer forma, pacientes com convalescença tardia não parecem se beneficiar com repetidas terapias antimicrobianas.

A brucelose pode também se manifestar nos rins (embora seja raro). No início da infecção, causa glomerulonefrite e pielonefrite. Na fase crônica, provoca pielonefrite crônica. Nas localizações genitais, é frequente a orquite e a orquitepididimite, que ocorre em até 20% dos homens. Nas mulheres, observam-se poucos casos de salpingite, cervicite e abscesso pélvico.

7. PERÍODO DE INCUBAÇÃO

Muito variável, de uma a três semanas, mas pode prolongar-se por vários meses.

8. DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

A brucelose é uma doença com amplo espectro clínico, podendo mimetizar uma grande variedade de doenças, infecciosas ou não. Destacam-se a tuberculose, endocardite infecciosa, leptospirose, criptococose, histoplasmose, mononucleose, malária, doenças do colágeno/vasculites, síndrome da fadiga crônica, neoplasias, transtornos neuropsiquiátricos (principalmente depressão), febre de chikungunya, febre maculosa, hepatite e listeriose.

Dentro desse contexto de dificuldade de diagnóstico clínico, pela similaridade da doença com outras entidades, é de extrema importância a história epidemiológica.

9. DIAGNÓSTICO LABORATORIAL

Os métodos diagnósticos podem ser diretos ou indiretos. Os métodos diretos incluem o isolamento e a identificação do agente, imunohistoquímica e métodos de detecção de ácidos nucleicos, principalmente a reação em cadeia da polimerase (PCR). Quanto aos métodos

de diagnóstico indiretos, o conhecimento da dinâmica das imunoglobulinas, nos diferentes estágios da resposta imune, demonstra a presença de anticorpos anti-*Brucella* em soro. A resposta sorológica à infecção por *Brucella* spp. sofre influência de muitos fatores, como o período de incubação da doença, que é muito variável e durante o qual a sorologia pode ser negativa; outro fator é a variação individual à infecção.

As provas sorológicas atuais permitem, em geral, um diagnóstico preciso em mais de 95% dos casos. É necessário combinar algumas provas, como o teste Rosa Bengala e os testes de ELISA – IgM e ELISA IgG.

10. TRATAMENTO

10.1 Drogas com ação contra *Brucella* spp.

Tetraciclina (tetraciclina, doxiciclina, minociclina), aminoglicosídeos (amicacina, gentamicina e estreptomina), quinolona (ciprofloxacino), rifampicina, sulfametoxazol/trimetoprim e ceftriaxona.

10.2 Meta-análise de tratamento da brucelose

A monoterapia é inferior ao tratamento combinado com pelo menos duas drogas em sete estudos, sendo a falha terapêutica duas vezes maior na monoterapia. Treze estudos com 1.058 pacientes comparando tetraciclina associada à rifampicina e tetraciclina associada à estreptomina mostraram superioridade na associação de tetraciclina com o aminoglicosídeo em relação com a rifampicina. Entre os aminoglicosídeos, o tratamento com gentamicina teve menos eventos adversos e não foi diferente da estreptomina. Estudos que compararam doxiciclina com a tetraciclina não mostraram superioridade de uma droga em relação à outra; porém, a doxiciclina apresenta maior comodidade posológica. Os tratamentos que incluíram quinolona mostraram-se inferior aos demais.

Em resumo, o tratamento da brucelose deve ser com pelo menos duas drogas, sendo o tratamento mais eficaz aquele que contenha uma tetraciclina (doxiciclina ou tetraciclina) associada com um aminoglicosídeo (gentamicina ou estreptomina). Tratamentos com rifampicina

podem ser uma segunda escolha e as quinolonas devem ser reservadas quando o paciente apresentar contraindicações aos esquemas propostos anteriormente.

11. VIGILÂNCIA EM SAÚDE

11.1 Objetivo

Reduzir a morbimortalidade da doença, por meio da articulação com os órgãos responsáveis pelo controle sanitário dos rebanhos, alertando a vigilância em saúde, para eliminar ou minimizar a exposição à *Brucella* spp., e impedir a distribuição e o consumo de produtos contaminados.

11.2 Notificação

É uma doença de notificação de interesse nacional, devendo ser notificada individualmente, quando há a suspeita de caso, no Sinan Net, CID 10: A23.

11.3 Investigação

Deve ser preenchida a ficha de investigação em todos os casos suspeitos.

11.4 Definição de caso

Caso suspeito: Doença aguda ou insidiosa, caracterizada por febre e um ou mais dos seguintes sinais ou sintomas: sudorese noturna, artralgia, cefaleia, fadiga, anorexia, mialgia, artrite/espondilite, meningite, ou envolvimento focal de órgãos (endocardite, orquite/epididimite, hepatomegalia e esplenomegalia), com história epidemiológica sugestiva de contato com produto de origem animal contaminado, exposição ocupacional ou manejo de animal acometido por brucelose.

Caso confirmado: Paciente que preencha os requisitos para caso suspeito de brucelose e que tenha confirmação através de diagnóstico laboratorial.

Caso descartado: Paciente com diagnóstico laboratorial negativo para brucelose (dois resultados negativos com intervalo de tempo entre os exames de 30 dias e/ou diagnóstico confirmado para outra patologia).

11.5 Vigilância em Saúde do Trabalhador (Visat)

A brucelose é considerada doença profissional ou relacionada ao trabalho do Grupo I da Classificação de Schilling, isto é, doença em que o trabalho é causa necessária para seu desencadeamento, e acontece em grupos específicos de risco (conforme descrito no tópico 5 deste protocolo), como consequência de atividade laboral que exerce ou exerceu, ou pelas condições adversas em que o trabalho é ou foi realizado.

As ações em Saúde do Trabalhador devem estar em concordância com as diretrizes da Política Estadual de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador do Paraná e com o Código de Saúde do Paraná.

De acordo com a Política Estadual de Saúde do Trabalhador, a Visat compreende a assistência integral à saúde dos trabalhadores e a promoção de ambientes e processos de trabalho saudáveis. A Visat encontra-se dentro da Vigilância em Saúde como um todo e deve articular-se com todos os níveis de complexidade do SUS.

Em 1999 o Ministério da Saúde publicou a Lista (Brasileira) de Doenças Relacionadas ao Trabalho, instituída pela Portaria nº 1.339/GM, de 18/11/1999, organizada segundo a CID10, na qual consta a brucelose A23, e em 2001 publicou o livro Doenças Relacionadas ao Trabalho – Manual de Procedimentos para os Serviços de Saúde. Essas publicações técnicas permitem o desencadeamento de ações dirigidas à promoção e à proteção da saúde dos trabalhadores, bem como prevenção dos agravos nos processos e ambientes de trabalho, possibilitando também a identificação das doenças desencadeadas em razão da atividade laboral. No caso da brucelose, apresentam as disposições mínimas para a proteção dos trabalhadores contra os riscos relacionados à exposição ocupacional a agentes biológicos, nesse caso, as bactérias do

gênero *Brucella*.

A prevenção das doenças infecciosas e parasitárias relacionadas ao trabalho baseia-se nos procedimentos de vigilância em saúde do trabalhador: vigilância epidemiológica de agravos e vigilância sanitária de ambientes e condições de trabalho, utilizando conhecimentos médico-clínicos, de epidemiologia, higiene ocupacional, ergonomia, toxicologia, entre outras disciplinas, a percepção dos trabalhadores sobre seu trabalho e saúde e os normas e regulamentos vigentes. Esses procedimentos incluem:

a) Medidas de educação e informação aos trabalhadores sobre os riscos e efeitos para a saúde, os modos de transmissão e de controle dos agentes envolvidos;

b) Vigilância sanitária das condições e dos ambientes de trabalho, por meio do estudo das atividades de risco potencial para os agentes biológicos;

c) Vigilância epidemiológica de agravos, com confirmação do diagnóstico clínico da doença e o estabelecimento da sua relação causal com o trabalho;

d) Identificação das medidas gerais e específicas necessárias para eliminação ou controle da exposição aos fatores de risco e para proteção dos trabalhadores;

e) Controle da ocorrência desses agravos na população em geral, uma vez que uma prevalência alta do agravo previu para aumentar o risco para os trabalhadores.

12. FLUXO DE INFORMAÇÕES E PROTOCOLO DE CONDUTA PARA CASOS SUSPEITOS DE BRUCELOSE

12.1 Casos suspeitos

Pacientes atendidos no serviço de saúde com sintomatologia compatível para brucelose, com história epidemiológica sugestiva, pelo contato com material contaminado (tecidos, sangue, urina, secreção vaginal, fetos abortados, placenta) ou pela ingestão de leite cru e derivados lácteos, provenientes de animais infectados devem passar por avaliação clínica e laboratorial para elucidação diagnóstica. O estabelecimento da forma de contágio (vínculo epidemiológico) é um dos principais fatores para estabelecer a triagem de contatos que tiveram a mesma forma de exposição.

1) Notificar no Sinan Net (notificação individual CID 10: A23) e preencher a ficha de investigação de brucelose para todos os casos suspeitos;

2) Orientar que, se existem contatos do paciente apresentando sintomatologia compatível, que possivelmente tiveram a mesma forma de exposição, estes devem procurar o serviço de saúde;

3) A Secretaria Municipal de Saúde (SMS) deverá encaminhar cópia da ficha de investigação pelo meio mais acessível (digital, fotocópia) para a Regional de Saúde (e da RS deve seguir via malote para Sesa/SVS/Ceva/DVVZI ou documento digitalizado para o e-mail: brucelose@sesa.pr.gov.br);

4) Em caso de qualquer dúvida quanto à conduta clínica, interpretação de resultados diagnósticos, tratamento ou seguimento, reportar o caso à profissional de referência (médico infectologista) no Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná (HC/UFPR), através da plataforma Telessaúde;

5) As amostras para diagnóstico laboratorial deverão ser encaminhadas ao Lacen/PR, conforme as orientações contidas no tópico 11.7 deste protocolo ou conforme o Manual de Coleta e Envio de Amostras Biológicas ao Lacen/PR, disponível em www.lacen.saude.pr.gov.br;

6) Promover educação em saúde (orientações contidas no tópico 12.11.1 deste protocolo).

12.2 Pessoas com exposição à brucelose animal (busca ativa)

Quando um animal de estimação ou companhia (geralmente cães) for acometido por brucelose, este deverá ter um acompanhamento criterioso de um médico veterinário, que orientará sobre o tratamento, isolamento, castração, entre outros procedimentos, relativos aos animais. O ser humano pode ser infectado através do contato com secreções, portanto o critério da precaução deve ser observado, como por exemplo a restrição de acesso a ambientes de uso comum aos animais e pessoas, uso de EPI's

na limpeza e desinfecção de canis, orientar para não manusear inadequadamente secreções (de aborto, placenta, urina) dos animais contaminados. Em caso de sinais e sintomas compatíveis com brucelose, o paciente deverá ser encaminhado para o serviço de saúde será considerado caso suspeito de brucelose humana.

12.3 Exposição acidental à vacina animal

No Brasil, atualmente, são utilizados dois tipos de vacina contra a brucelose bovina (RB 51 e B19). Apesar de ambas serem amostras de *Brucella abortus*, diferem entre si por características estruturais, pois uma é lisa e a outra, rugosa. A profilaxia pós-exposição é indicada observando os seguintes aspectos:

1) Para todos os acidentes vacinais, independentemente da cepa de *Brucella abortus*, iniciar imediatamente a profilaxia pós-exposição, conforme orientações contidas no

QUADRO 5 ABAIXO – Acidente Vacinal:

2) Notificar no Sinan Net (notificação individual CID 10: A23) e preencher a ficha de investigação de brucelose para todos os casos suspeitos;

3) A SMS deverá encaminhar cópia da ficha de investigação pelo meio mais acessível (digital, fotocópia) para a Regional de Saúde (e da RS deve seguir via malote para Sesa/SVS/Ceva/DVVZI ou por meio de documento digitalizado para o e-mail brucelose@sesa.pr.gov.br);

4) Em caso de aparecimento de sinais/sintomas compatíveis com brucelose após a profilaxia, deverá ser considerado caso suspeito;

5) Em caso de qualquer dúvida quanto à conduta clínica, interpretação de resultados diagnósticos, tratamento ou seguimento, reportar o caso à profissional de referência (médico infectologista) no Hospital de Clínicas da UFPR, através da plataforma Telessaúde;

6) Promover educação em saúde (orientações contidas no tópico 12.11.1 deste protocolo)

12.4 Alimentos (leite e derivados) como fonte de infecção

Muitas vezes, não é possível identificar se a fonte de infecção é direta ou indireta. Quando o meio de contaminação for indefinido e/ou houver suspeita de contaminação ter como via de transmissão leite cru e derivados lácteos não pasteurizados, a Vigilância em Saúde deve desencadear a investigação das pessoas consideradas expostas, observando os seguintes aspectos:

1) Realizar busca ativa dos indivíduos considerados expostos por contato indireto (ingestão de leite e derivados lácteos não pasteurizados, ou carne e vísceras cruas ou malcozidas de animal acometido por brucelose), levando em consideração o amplo espectro de abrangência quando os produtos são comercializados;

2) Divulgar informações através de meio de comunicação mais adequado e compatível com a realidade local, esclarecendo o que é um caso suspeito e como o indivíduo deve proceder para ter acesso ao serviço de saúde;

3) Encaminhar, para avaliação clínica e coleta de amostras para diagnóstico, o indivíduo exposto que apresente sinais/sintomas compatíveis (caso suspeito);

4) Notificar no Sinan Net (notificação individual CID 10: A23) e preencher o roteiro de investigação de brucelose para os casos suspeitos;

5) A SMS deverá encaminhar cópia da ficha de investigação pelo meio mais acessível (digital, fotocópia) para a Regional de Saúde (e da RS deve seguir via malote para Sesa/SVS/Ceva/DVVZI ou por meio de documento digitalizado para o e-mail: brucelose@sesa.pr.gov.br);

6) Orientar os assintomáticos para procurar o serviço de saúde em caso de sur-

	Esquema	Tempo
Acidente com perfurocortante durante a vacinação de animais	Doxiciclina 100 mg, 12/12 h	42 dias

QUADRO 5 – Acidente Vacinal: