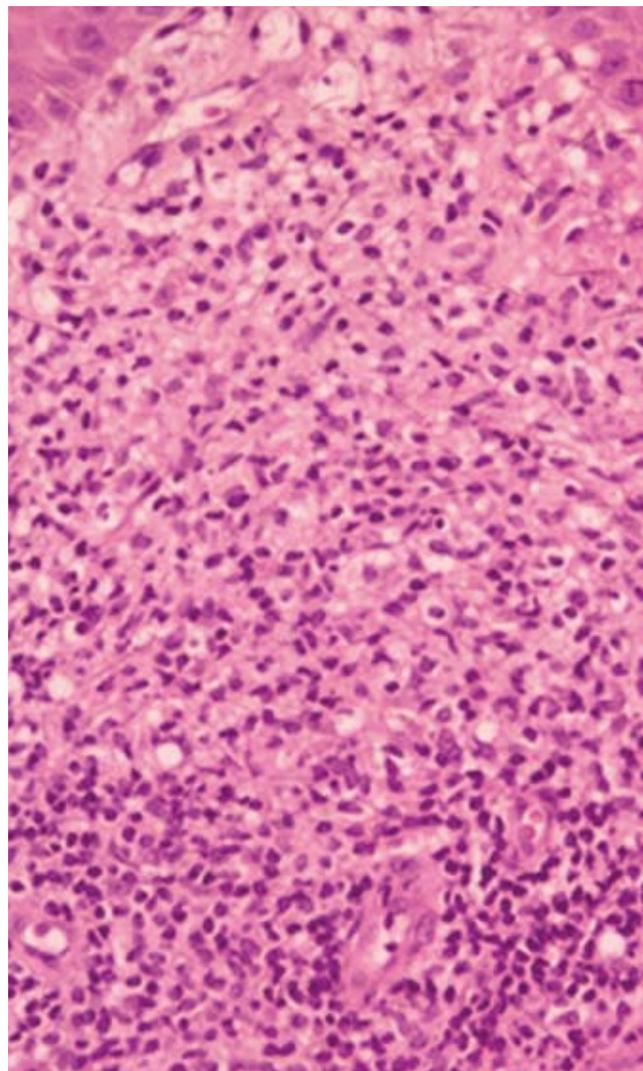


# Um olhar *farmacêutico* sobre as infecções por micobactérias

- AS MICOBACTÉRIAS SÃO ENCONTRADAS NA NATUREZA – ATÉ NA PELE HUMANA –, SEM CAUSAR PREJUÍZO. OPORTUNISTAS, QUANDO ENCONTRAM AS CONDIÇÕES IDEAIS PARA O SEU DESENVOLVIMENTO, NO INTERIOR DO ORGANISMO HUMANO, PODEM PROVOCAR DESDE UMA PEQUENA REAÇÃO INFLAMATÓRIA, EDEMA, ABSCESSO, ATÉ A MORTE.
- DE INFECÇÕES POR MICOBACTÉRIAS, ESTA ENTREVISTA AVANÇA PARA O CAMPO DAS INFECÇÕES HOSPITALARES, EM GERAL, COM O OBJETIVO DE CAPTAR UMA RADIOGRAFIA DE SUA REALIDADE, A PARTIR DAS INFORMAÇÕES PRESTADAS PELO ESPECIALISTA NO ASSUNTO, O DR. RENATO SOARES.

PELO JORNALISTA ALOÍSIO BRANDÃO,  
EDITOR DESTA REVISTA.





Farmacêutico Renato Soares Pires Melo é especialista em Farmácia Hospitalar e integra a Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH) do Hospital Geral de Palmas (TO)

No final de 2008, as infecções por micobactérias assombraram a população e desafiaram as autoridades e profissionais da saúde. Em Andradina, interior de São Paulo, 56 pessoas foram infectadas com esse tipo de bactéria, depois de serem vacinadas, de maio de 2008 a abril de 2009. Muitas enfrentaram graves processos inflamatórios que as levaram a cirurgias plásticas.

O assunto ganhou os noticiários, revirou conceitos e suscitou a edição de normas (ver matéria após a entrevista) pela Anvisa (Agência Nacional de Vigilância Sanitária). O que são e como agem as micobactérias? De que forma as infecções causadas por esses microorganismos devem ser combatidas?

Pertencentes ao gênero *Mycobacterium*, elas são encontradas na natureza - podem viver na superfície da pele humana -, sem causar prejuízo. Mas, oportunistas, quando encontram as condições ideais para o seu desenvolvimento, no interior do organismo humano (uma incisão cirúrgica, lesão ou escoriações), podem provocar desde uma pequena reação inflamatória, edema, abscesso, até a morte do paciente.

As micobactérias, implacáveis no ambiente hospitalar, são o assunto desta entrevista com o farmacêutico clínico e sanitário Renato Soares Pires Melo. Especialista em Farmácia Hospitalar, ele integra a Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH) do Hospital Geral de Palmas (TO), é Conselheiro Estadual e Municipal de Saúde do Estado do Tocantins e também da capital.

De infecções por micobactérias, esta entrevista avança para o campo das infecções hospitalares, em geral, com o objetivo de captar uma radiografia de sua realidade, a partir das informações prestadas pelo especialista no assunto, o Dr. Renato Soares. **VEJA A ENTREVISTA.**

PHARMACIA BRASILEIRA - Infecções hospitalares causadas por micobactérias (o assunto foi amplamente divulgado pela imprensa, no segundo semestre de 2008) chamam a atenção e preocupam autoridades sanitárias e população. O que são, como agem e que problemas causam as micobactérias?

**Dr. Renato Soares** - As matérias publicadas na imprensa veicularam surtos, em estabelecimentos de saúde, em diversas localidades do País. Realmente, o fato é preocupante, pois estas infecções ocorrem justamente em procedimentos invasivos, em que a inoculação das bactérias no organismo humano é realizada, através de instrumentos utilizados em cirurgias.

A preocupação das autoridades sanitárias existe, devido ao não cumprimento das normas operacionais por parte dos estabelecimentos de saúde, nos procedimentos de limpeza, desinfecção e esterilização dos instrumentais utilizados nos procedimentos, o que aumenta, de forma significativa, o risco de infecção nos pacientes submetidos aos procedimentos.

A população deve ficar alerta e colher o máximo de informações possível sobre os procedimentos que serão realizados e, se possível, se os procedimentos de limpeza e esterilização estabelecidos pela Anvisa (Agência Nacional de Vigilância Sanitária) estão sendo cumpridos.

Esses microorganismos são bactérias do gênero *Mycobacterium*, muito resistentes à ação de soluções esterilizantes e de antibióticos. São encontradas, em diversos locais da natureza, tais como água, solo, alimento e pele de animais. Algumas bactérias do mesmo gênero causam a tuberculose (*Mycobacterium tuberculosis*) e a hanseníase (*Mycobacterium leprae*), que são patologias mais conhecidas da população e dos serviços de saúde.

As micobactérias citadas nos episódios são de outras espécies das quais a principal, a *Mycobacterium massiliense*, é caracterizada pelo crescimento rápido (menos de sete dias para a visualização das colônias), e se encontra em estado de latência na superfície dos instrumentais que não passaram por um procedimento correto de limpeza e esterilização.

Ao encontrar condições favoráveis ao seu desenvolvimento, no interior do organismo humano (calor, temperatura e nutrientes), iniciam o processo infeccioso, no local do procedimento. Porém esse processo depende da resposta do organismo e da quantidade de micobactérias inoculadas, ali.

Entre as conseqüências, podem aparecer, desde uma pequena reação inflamatória, edema, abscesso, até o óbito do pacientes, se a infecção evoluir associada a outros agravos.

PHARMACIA BRASILEIRA - Fora do ambiente hospitalar, que perfil têm as micobactérias? Onde elas são mais encontradas?

**Dr. Renato Soares** - São encontradas na natureza, sem causar prejuízo algum ao homem. Classificadas como microorganismos oportunistas, podem viver na superfície da pele humana, através de contato com a água, a terra e animais.

Mas quando encontram uma quebra de integridade epitelial (incisão cirúrgica, lesão ou escoriações), ou quando são inoculadas diretamente, por meio de instrumentais ou soluções, no organismo humano, aí, encontram as condições favoráveis ao seu

desenvolvimento (calor, umidade e nutrientes). Só então, inicia-se o processo infeccioso, que varia de acordo com a quantidade de microrganismos inoculados e com o estado imunológico do paciente.

PHARMACIA BRASILEIRA - Fale sobre a resistência das micobactérias aos antibióticos.

**Dr. Renato Soares** - As bactérias, em geral, apresentam diversos mecanismos de defesa contra os antibióticos e saneantes. Chamamos essa defesa de resistência microbiana. As defesas são basicamente de cinco naturezas: impermeabilidade da droga, inativação da droga, modificação de enzima ou estrutura alvo e bombeamento ativo para o meio.

É preciso lembrar que as bactérias são seres vivos e, como tal, são dotadas de resistência e adaptação ao meio onde vivem, como todos os seres. Esses microorganismos podem utilizar os mecanismos de defesa, de forma isolada ou em conjunto e, ainda, transmitir essa resistência aos seus descendentes e entre espécies diferentes de bactérias.

PHARMACIA BRASILEIRA - Fora do ambiente hospitalar, as micobactérias apresentam resistência microbiana?

**Dr. Renato Soares** - Não podemos afirmar isso com precisão, visto o grande número de produtos químicos lançados na natureza. O que sabemos atualmente é que a resistência bacteriana aos antibióticos e aos saneantes é dada pelo contato com essas substâncias ou derivados.

É preciso reiterar que os microorganismos são dotados de mecanismo de resistência e adaptação ao meio onde se encontram. Desta forma, o contato com sub-

doses ou substâncias não eficazes podem desenvolver mecanismos de defesa nestes microrganismos os quais são, ainda, transmitidos para novas gerações e para outras espécies, através do contato.

PHARMACIA BRASILEIRA - Qual deve ser a conduta adotada para o tratamento correto, no caso de infecções causadas por micobactérias resistentes?

**Dr. Renato Soares** - O tratamento deve ser precedido de diagnósticos clínico e laboratorial. Nestes casos, como a lesão é subcutânea, a biopsia do tecido lesionado seria o mais indicado. Em se tratando de microrganismos, é de suma importância a realização de cultura, acompanhada de antibiograma. Esse exame apresenta, com precisão, qual será o antibiótico mais indicado para o tratamento nas diversas situações.

Vale lembrar que os tratamentos medicamentosos empíricos, do tipo observacional e por estatística, contribuem, em muito, para o aumento da resistência microbiana aos antibióticos.

É importante ressaltar que os casos de infecção por micobactérias registrados, em várias instituições, no País, ocorreram, em sua grande maioria, pelo não cumprimento das normas operacionais de limpeza, esterilização e desinfecção.

PHARMACIA BRASILEIRA - Quais são os antibióticos que conseguem combater as micobactérias que adquiriram resistência microbiana?

**Dr. Renato Soares** - O antibiótico geralmente utilizado para o combate às bactérias do gênero *Mycobacterium* é a rifampicina, associada a outras drogas com mecanismos de ação diferente.

O objetivo é lançar mão de “ataques” por várias vias diferentes e em conjunto.

Ainda é cedo para dizer que as micobactérias desta espécie (*Mycobacterium massiliense*) já apresentam alguma resistência aos antibióticos existentes, no mercado. Porém, já existem outras cepas de micobactérias, que causam tuberculose e hanseníase, que apresentam um grau de resistência. Desta forma, podemos concluir que as bactérias do gênero podem desenvolver resistência a alguns antibióticos.

PHARMACIA BRASILEIRA - Expandindo mais o assunto, que radiografia o senhor faz do controle das infecções hospitalares, no Brasil?

**Dr. Renato Soares** - O controle tem no SCIH (Serviço de Controle de Infecção Hospitalar) uma ferramenta importante a ser usada pelos estabelecimentos prestadores de serviços de saúde, no Brasil e no mundo. O Serviço não pode ser visto com descaso; nem suas informações, negligenciadas pela direção e setores do ambiente hospitalar.

O trabalho desenvolvido pelo SCIH é feito, através da avaliação de potenciais riscos de infecções a que os pacientes são submetidos, nos estabelecimentos de saúde. Desta forma, um paciente com sonda vesical ou tubo orotraqueal tem maior potencial de desenvolver infecção, do que um paciente que está apenas em observação, sem nenhum procedimento invasivo realizado.

Os pacientes com potencial risco de infecção são observados e avaliados diariamente como forma de acompanhar a evolução de uma possível infecção ou redução dos sinais e sintomas descritos. Soma-

do a isso, o acompanhamento do uso correto dos antibióticos deve ser realizado quanto à indicação, interação, dosagem, via e forma de preparo de medicamentos a serem administrados.

Incluimos, ainda, as precauções de contato com o paciente pela equipe assistente, para que evitem a disseminação dos microrganismos, a fim de reduzir, ou cessar, a transmissão bacteriana para outros pacientes.

A utilização dos métodos epidemiológicos, a busca ativa nos leitos hospitalares por pacientes em potencial risco de infecção, o acompanhamento evolutivo dos efeitos dos antibióticos e demais medicamentos utilizados para os tratamentos, somados a métodos corretos de limpeza, desinfecção e esterilização de instrumentais, superfícies e equipamentos e, principalmente, a conscientização dos profissionais de saúde para a necessidade de lavar as mãos, antes e depois do contato com o paciente, fazem com que melhore a qualidade dos serviços de saúde. Afinal, o número de infecções hospitalares é um indicador de qualidade, nestas instituições.

Seria ótimo se os pacientes, ao escolherem um estabelecimento de saúde, tivessem acesso aos indicadores de infecção hospitalar para decidir por uma ou outra instituição.

Em minha avaliação, os métodos e a qualidade dos serviços melhoraram muito. Em dez anos, a divulgação dos serviços, os treinamentos, a preocupação da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) em capacitar os profissionais envolvidos e em promover estudos de identificação, e a elaboração de protocolos em conjunto com pesquisadores contribuiu para a melhoria dos serviços.

Porém, o controle de infecção deve ser contínuo. O SCIH é o núcleo executor do controle de infecção. Por isso, a Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH) é formada por diversos setores do estabelecimento, que vão da direção ao serviço de limpeza, passando pela farmácia, diretorias, clínicas, vigilância epidemiológica e o SCIH. E esse trabalho é contínuo.

A prevenção é a melhor forma de se evitar a infecção hospitalar. Após ela ocorrer, não há muito que fazer, a não ser gerar dados e iniciar o tratamento e os procedimentos curativos.

**PHARMACIA BRASILEIRA** - Que avaliação faz do trabalho das Comissões de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH)?

**Dr. Renato Soares** - As CCIH, no Brasil, vêm aglutinando parceiros, nos estabelecimentos de saúde. É importante que as CCIHs sejam uma prioridade dentro dos estabelecimentos. E para que isso aconteça, é de extrema importância que todos os membros de cada Comissão tenham consciência do seu papel no contexto.

É preciso diferenciar o SCIH, que é o executor da própria CCIH, onde estão todos os setores envolvidos, desde a direção até o serviço responsável pela limpeza, esterilização e desinfecção.

Em minha avaliação otimista, classifico como árduo o trabalho das Comissões. Nelas, temos a oportunidade de desenvolver, estimular e cobrar a participação efetiva de todos os membros; de estabelecer as metas para os períodos e identificar as possíveis causas no aumento dos indicadores, e corrigi-las. O controle de infecção não deve ser visto como um empecilho para a realização de

“É importante ressaltar que os casos de infecção por micobactérias registrados, em várias instituições, no País, ocorreram, em sua grande maioria, pelo não cumprimento das normas operacionais de limpeza, esterilização e desinfecção” (Farmacêutico hospitalar Renato Melo).

procedimentos e, sim, como um aliado das equipes para uma melhor prestação de serviços.

**PHARMACIA BRASILEIRA** - Por que muitas Comissões de Controle de Infecção Hospitalar não incluem o farmacêutico?

**Dr. Renato Soares** - Por uma simples questão de desconhecimento das habilidades do farmacêutico. As CCIHs, ainda, são vistas com uma norma legal. Então, são restritas a um núcleo mínimo.

Existem Comissões que têm apenas uma enfermeira, por dez horas por semana. Ou seja, é humanamente impossível, não gera nenhum dado e muito menos ações efetivas. Algumas Comissões têm médico, enfermeira, farmacêutico e técnico de enfermagem, porém todos têm outras atividades dentro do hospital, e só se encontram, esporadicamente.

Na maioria das CCIHs, não existe o farmacêutico presente ou de forma exclusiva. Porém nas Comissões onde o farmacêutico está presente, e de forma exclusiva, há a valorização do trabalho da equipe pela simples avaliação do uso correto dos antibióticos - se foram administrados no horário e na dosagem corretos, e colhendo informações dos pacientes sobre efeitos, sinais e sintomas.

O farmacêutico pode acompanhar a evolução da antibioticoterapia, relatar e sugerir a utilização correta destes medicamentos, orientar sobre a diluição ao setor de enfermagem, contado direto com o laboratório de microbiologia para avaliar o resultado das culturas e antibiograma, além de calcular a dose diária definida.

Com estas ações do farmacêutico, as instituições de saúde economizariam montantes financeiros, o que justifica a contratação exclusiva de um farmacêutico e de demais profissionais. Isso, sem falar na redução dos complicadores causados pelas infecções hospitalares, tempo de permanência no leito hospitalar, alimentação, insumos, lavanderia etc.

**PHARMACIA BRASILEIRA** - Que papel tem o farmacêutico nas CCIHs?

**Dr. Renato Soares** - É importante não confundir o farmacêutico da CCIH com o do serviço de farmácia hospitalar. O farmacêutico da CCIH tem várias atividades, dependendo do porte do hospital.

A função mais básica seria fazer uma busca ativa nos receituários dos pacientes, para identificar aqueles em uso de antibiótico e avaliar a interação entre eles e com os demais medicamentos utilizados. Outra ação importante é identificar os pacientes que fazem uso de vários antibióticos, simultaneamente. Em uma plani-

lha individual, o farmacêutico terá informações sobre a evolução diária dos pacientes e do consumo de medicamentos utilizados.

É imprescindível que o farmacêutico conheça a patogenia dos processos infecciosos, para saber o porquê de um determinado medicamento ter sido prescrito em determinadas situações. Conhecer a patogenia dos processos infecciosos é tão importante, quanto conhecer a farmacocinética e a farmacodinâmica dos antibióticos utilizados pelos pacientes.

As entrevistas com os pacientes, com o objetivo de obter informações sobre efeitos e horários de administração das doses são, também, muito importantes para a eficácia do tratamento, pois o não cumprimento dos horários pode prejudicar a evolução do tratamento, incorrendo-se em riscos de resistência aos antibióticos e em aumento da permanência do paciente no leito.

Nos hospitais onde existe o Programa de Controle de Uso de Antibióticos (PCUA), o farmacêutico avalia a prescrição para uso dos antibióticos em determinadas situações, de acordo com os critérios estabelecidos no programa.

Desta forma, o papel do farmacêutico na CCIH é muito mais voltado à farmácia clínica, mais especificamente na infectologia. É vasto o campo de aprendizado onde o farmacêutico pode utilizar todos os conhecimentos clínicos adquiridos na faculdade numa rotina de trabalho.

**PHARMACIA BRASILEIRA** - Como está o controle das infecções hospitalares, nos últimos dez anos?

“Na maioria das CCIHs, não existe o farmacêutico presente ou de forma exclusiva. Porém nas Comissões onde o farmacêutico está presente, e de forma exclusiva, há a valorização do trabalho da equipe pela simples avaliação do uso correto dos antibióticos” (Farmacêutico hospitalar Renato Melo).

**Dr. Renato Soares** - O controle de infecções, nos últimos anos, vem ganhando destaques nas políticas de saúde. A CCIH já é vista pelos profissionais como um serviço importante de orientação e prevenção, formado por todos os setores dos estabelecimentos de saúde.

A princípio, as CCIH eram meramente formais, com o objetivo de cumprir uma determinação. Porém, não havia dedicação exclusiva dos seus integrantes, que tinham que se desdobrar em outros serviços e mais a CCIH.

Todo processo de absorção de conhecimento sobre epidemiologia hospitalar, avaliação de riscos, individualização dos tratamentos, observação e cuidados com o manejo do paciente e principalmente a identificação dos vetores de infecção hospitalar deram um salto para o crescimento do serviço de controle de infecção hospitalar, no País.

Inúmeros artigos foram escritos, centenas de instituições passaram a acreditar nos resultados e sugestões da CCIH; surgiram cursos específicos em controle de infecção, com uma base multiprofissional. Avalio como positiva a atividade dos serviços de controle de infecção, nos últimos dez anos,

e todas as suas etapas foram importantes para o aprendizado das equipes e das instituições formadoras, que já utilizam os conhecimentos em controle de infecção para repassar aos futuros profissionais.

A idéia é que cada membro da equipe de saúde se sinta responsável por manter a instituição livre de infecções e principalmente seus pacientes. Um ato simples, como a lavagem correta das mãos, antes e depois do contato com o paciente, é de uma importância muito grande.

Em dez anos, vimos a CCIH passar de um serviço que gerava números e estatísticas para um serviço que normatiza as condutas dentro dos hospitais e clínicas, no País. Ou seja, passou a utilizar os dados gerados para conduzir os trabalhos das equipes, para informar resultados de condutas e, em conjunto com as equipes, deliberar sobre procedimentos.

Esperamos que, cada vez mais, instituições passem a adotar a CCIH, de forma legítima, dentro da política do serviço de saúde. E que o farmacêutico tenha a oportunidade de conhecer e contribuir com os seus conhecimentos para mais uma área importante para a farmácia.

# Medidas mais rigorosas para prevenir infecções

A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) proibiu a esterilização líquida de artigos médico-hospitalares, por meio de imersão. A decisão é uma resposta aos 56 casos de pessoas infectadas com a micobactéria, após serem vacinadas, de maio de 2008 a abril de 2009, no Posto Central de Saúde de Andradina (SP). Mais de 20 pessoas sofreram grave processo inflamatório e tiveram que se submeter a cirurgias plásticas para apressar a cura.

A proibição da esterilização líquida é válida para os artigos invasivos (em que há penetração da pele, mucosas ou tecidos) usados em cirurgias por vídeo, cirurgias abdominais e pélvicas convencionais, mamoplastias e cirurgias plásticas como a lipoaspiração.

A partir de agora, a esterilização destes artigos deverá ser feita por meio de outros métodos, como o uso de autoclaves, máquinas que esterilizam através do calor úmido, sob pressão. Essa é uma das medidas de contenção das infecções por micobactérias que integram a RDC 08, publicada, no dia 2 de março, pela Anvisa.

Com a nova Resolução, espera-se reduzir o número de infecções confirmadas, que, de 2000 a 2008, somaram 2128 casos, 80% deles na rede privada de saúde do País. “A melhor maneira de controlar esse novo tipo de infecção é não permitir que ela ocorra. Daí, o rigor das medidas”, afirma o Gerente Geral de Tecnologia em Serviços de Saúde da Anvisa, Heder Murari Borba.

Cada etapa de processamento do instrumental cirúrgico e dos produtos para saúde seguirá um

procedimento operacional padrão (POP), que deverá ser amplamente divulgado e colocado à disposição para consulta dos funcionários. Caberá, ainda, ao responsável pelo Centro de Material e Esterilização (CME) do hospital ou clínica supervisionar todas as etapas de processamento dos artigos, mesmo que o serviço seja terceirizado.

“Reunimos as maiores autoridades em infectologia e vigilância sanitária para construir a Resolução. Todos foram unânimes em apontar que seria fundamental melhorar o processo de limpeza dos equipamentos usados nas cirurgias e os mecanismos de es-



terilização”, explica Heder Borba. As propostas ficaram abertas para consulta pública, durante 30 dias.

A Resolução está em vigor e a fiscalização caberá às vigilâncias sanitárias municipais e estaduais. Em caso de descumprimento, podem ser aplicadas multas entre R\$ 2 mil e R\$ 1,5 milhão, e penalidades que vão de notificação até a interdição do estabelecimento.

## OUTRAS MUDANÇAS

- Fica proibido o reprocessamento de equipamentos, instrumentais e produtos para saúde fora do ambiente da Central de Material Esterilizado (CME), exceto quando em empresas reprocessadoras terceirizadas.
- O paciente que for submetido a cirurgias por vídeo, cirurgias abdominais e pélvicas, mamoplastias e cirurgias plásticas, terá de ser monitorado durante 90 dias pelo hospital ou clínica em busca de sintomas suspeitos da infecção. Nos dois anos seguintes, caberá aos pacientes informar qualquer anormalidade ao hospital ou clínica onde foi realizado o procedimento.
- Os casos suspeitos ou confirmados de infecção por micobactérias deverão ser informados à vigilância sanitária local e eletronicamente, à Anvisa, pelo formulário disponível na página.
- Todos os laboratórios de análises clínicas e anátomo-patológicos, públicos ou privados, deverão informar à vigilância sanitária local e à Anvisa os casos confirmados de infecção por micobactérias, detectados nas amostras enviadas por hospitais e clínicas.
- O hospital ou clínica deverá manter registros que permitam a rastreabilidade do instrumental cirúrgico e dos produtos para saúde submetidos à esterilização e usados nos procedimentos cirúrgicos. Isso permitirá saber a data e local de processamento, além do método utilizado.

# Quadro das infecções por micobactérias

As infecções por micobactérias vêm diminuindo, em comparação a anos anteriores, mas continuam preocupando autoridades e assustando os brasileiros. De acordo com dados do Sistema Único de Saúde (SUS), cerca de 30% dos pacientes que são internados, no País, acabam contraindo algum tipo de infecção hospitalar, muitos por micobactérias.

No Brasil, os primeiros casos de contaminação por micobactérias aconteceram em 2003, no Rio de Janeiro, Pará e no Espírito Santo. No ano de 2007, essas bactérias fizeram 851 vítimas. Em 2008, foram registrados cerca de 300 casos, entre suspeitos e confirmados.

Foi o Estado do Espírito Santo que liderou, em 2008, a lista de registro de casos de contaminação, com 35 notificações sendo investigadas, de acordo com a Anvisa (Agência Nacional de Vigilância Sanitária). A Secretaria Estadual de Saúde, porém, já contabilizava 260 vítimas, entre casos confirmados e sob investigação.

No ano de 2007, outra bactéria, da mesma família, provocou um surto sem precedentes, no Brasil. A *Mycobacterium massiliense* infectou mais de 2 mil pacientes de videocirurgias, em todo o País. Na maioria dos casos, a infecção deu-se, devido ao reaproveitamento de materiais descartáveis e à adoção de métodos incorretos de limpeza e esterilização de equipamentos e instrumentário.

Só em 2007, o Rio de Janeiro contabilizou 416 casos - mais de uma infecção, por dia - de infecções causadas pela Micobactéria de Crescimento Rápido (MCR). Só no Estado, foram registradas, em oito anos, 969 vítimas.

O número foi maior que o total de casos registrados, no mesmo período, em Goiás, Paraná, Rio Grande do Sul, Pará e Espírito Santo. O Rio de Janeiro foi



também líder absoluto em número de hospitais contaminados: das 128 unidades infectadas, 77 pertenciam ao Estado. O segundo colocado, Espírito Santo, contabilizou apenas 14 hospitais.

Neste ano, em Andradina, no interior de São Paulo, foram registrados 56 casos de pessoas infectadas, após serem vacinadas, no período de maio de 2008 a abril de 2009, no Posto Central de Saúde do Município. Mais de 20 pessoas enfrentaram processo de inflamação grave, e tiveram que se submeter a cirurgias plásticas para apressar a cura. A necessidade da cirurgia é comum na recuperação desse tipo de infecção. No Brasil, ainda não foi registrado nenhum caso de óbito em decorrência da infecção.

Pela estagiária Paula Diniz.

**Fontes:** Jornal do Brasil / Correio Braziliense / Folha de São Paulo