



## Resistência a antibióticos e as enchentes

Jornal da Universidade / 24 de maio de 2024

### Artigo | Iago Mocelin, Heryk Motta de Souza e Lúvia Kmetzsch, do Centro de Biotecnologia, explicam o impacto do uso indiscriminado de antibióticos para se prevenir de doenças transmissíveis pela água das inundações

\*Foto: Flávio Dutra/JU

Em meio à catástrofe climática que assola o Rio Grande do Sul, você já deve ter visto informações de como se prevenir contra as doenças associadas às águas das enchentes. Com o alerta, surgiram estratégias disseminadas entre a população para se prevenir da leptospirose ou da hepatite A.

As informações circulando na internet indicam que algumas doses de diferentes antibióticos devem resolver o problema rapidamente – mas não é tão simples assim. A quimioprofilaxia, como se chama esse tratamento preventivo, pode não ser efetiva em todas as situações, trazendo impactos negativos para a população em caso de uso indiscriminado (sem o devido controle).

E essa história não é nova. Você deve lembrar da recomendação de se prevenir de uma infecção por coronavírus com doses diárias de azitromicina durante a pandemia. Entretanto, a azitromicina é um antibiótico, medicamento que age apenas contra bactérias, e não contra vírus causadores de doenças, como era o caso da covid-19. Em 2024, de novo, uma dessas doenças que acendem sinais de alerta em enchentes é a hepatite A, causada por um vírus contra o qual os antibióticos não fazem efeito algum. Um dos porquês para não utilizar antibióticos sem indicação clínica já está explicado. Mas e a leptospirose?

A leptospirose sim é uma doença causada por bactérias do gênero *Leptospira*, transmitida pelo contato com a urina de animais infectados (principalmente ratos) ou água contaminada, e que tem uma alta taxa de letalidade. A bactéria é transmitida pelo contato com os olhos, boca, nariz, ou lesões na pele. A leptospirose não é uma novidade da situação atual: a prefeitura emite alertas em diversos eventos de alagamento em Porto Alegre, e o estado do RS observou uma [alta nos diagnósticos](#) no ano passado.

O tratamento preventivo para a leptospirose com antimicrobianos não é uma conduta de rotina. Entretanto, frente às proporções da catástrofe e o alto risco de contaminação por exposição prolongada, os órgãos de saúde recomendam a quimioprofilaxia com antibióticos contra a leptospirose, em casos bastante específicos.

Em [nota técnica conjunta](#), as Sociedades Gaúcha e Brasileira de Infectologia e a Secretaria de Saúde do RS indicam o tratamento preventivo para socorristas e voluntários expostos à água de enchentes por longos períodos e aos quais os equipamentos de proteção não são capazes de prevenir a exposição, e também para pessoas que ficaram submersas, que ingeriram água potencialmente contaminada, ou com lesões na pele (como cortes e mordidas de animais) em contato com a água das enchentes.

Mesmo assim, a quimioprofilaxia não é um tratamento que pode ser iniciado pelo próprio paciente com base numa lista de medicamentos que circula pela internet. Se faz necessária uma avaliação médica criteriosa do risco de exposição e um acompanhamento do tratamento.

*Dessa forma, sabendo quando a quimioprofilaxia é aplicável, é preciso ressaltar que você não deve tomar esta decisão sozinho e seguir com a automedicação. É importante lembrar que medicamentos antimicrobianos só podem ser vendidos com prescrição médica e com retenção da primeira via da receita pela farmácia.*

Um dos problemas associados ao uso de antibióticos sem recomendação é o desabastecimento. Os casos de leptospirose poderão aumentar em Porto Alegre nos próximos dias, mas há risco de [faltar medicamentos para tratar os pacientes](#) que de fato precisarão deles. Um dos antibióticos recomendados, a doxiciclina, está em falta nas farmácias da capital, que já enfrentam dificuldades de abastecimento devido à situação das rodovias no estado.

Mas para além dos efeitos adversos e do desabastecimento, um dos maiores pontos de toda essa problemática é a resistência bacteriana aos antimicrobianos. Bactérias são seres vivos que tentam se defender das ameaças do ambiente à sua sobrevivência – ameaças como os antibióticos. Elas possuem diversos mecanismos para burlar a ação desses medicamentos e continuarem a proliferar.

Com o uso indiscriminado de antimicrobianos sem indicação clínica, a pressão para selecionar bactérias resistentes é ampliada de forma substancial. Isso contribui para acelerar a disseminação da resistência a antimicrobianos em contextos clínicos e ambientais, entre diferentes espécies patogênicas, não se limitando mais apenas à leptospira que se desejava prevenir.

Pneumonia, infecção urinária, febre tifoide e algumas infecções sexualmente transmissíveis são apenas alguns exemplos de quadros passíveis de serem tratados com a doxiciclina. Devido ao uso indiscriminado, acarretando em seleção e disseminação de resistência, o uso da doxiciclina no contexto clínico poderia ser impactado, reduzindo ainda mais o escasso número de antibióticos disponíveis.

*Dessa forma, a resistência a antimicrobianos, um desafio que temos enfrentado há muitos anos, agrava-se ainda mais. Com o uso cada vez mais arbitrário dos antimicrobianos, especialmente após a pandemia e situações como a que estamos vivendo, temos acelerado um problema que deveríamos, a todo custo, retardar.*

Para limpar um local após a enchente, utilize luvas de borracha, botinas/galochas e evite levar as mãos ao rosto. Proteja cortes ou lesões na pele e não os submerja na água. Descarte todos os alimentos que tiveram algum contato com a água das enchentes. Esvazie caixas d'água e outros reservatórios que foram invadidos pela água da enchente e descontamine-os.

Nos dias após a exposição, fique atento aos sintomas de leptospirose, hepatite A e infecções de pele ou gastrointestinais. Em caso de febre, náusea, dores pelo corpo (principalmente na panturrilha), mal estar geral, diarreias, icterícia (olhos e pele amarelados) e secreção de pus em lesões na pele, procure ajuda médica imediatamente e relate que teve contato com alagamentos. Não faça automedicação.

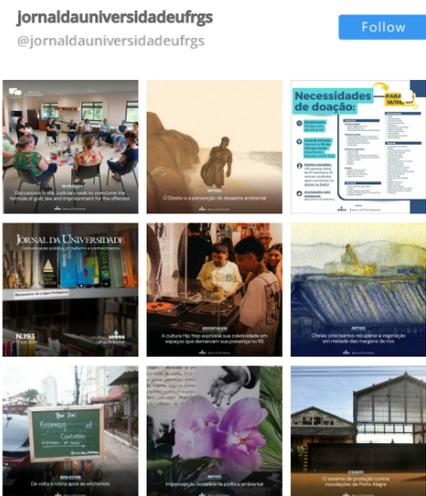
**Iago Mocelin** é bacharelado em Biotecnologia e bolsista de Iniciação ao Ensino de Ciências no EduCiência (@educiencia.ufrgs), projeto de extensão para a divulgação e o ensino de ciências na educação básica promovido pelo Programa de Pós-graduação em Biologia Celular e Molecular do Centro de Biotecnologia (PPGBCM/CBiot) e o Instituto de Biociências (IB) da UFRGS.  
**Heryk Motta de Souza** é graduado em Farmácia, mestre e doutor em Biologia Celular e Molecular pela UFRGS e pós-doutorando no Laboratório de Biologia Molecular de Patógenos (LaBIMP) do CBiot. Trabalha com temas de Saúde Única e a resistência a antimicrobianos.  
**Lúvia Kmetzsch** é professora do Departamento de Biologia Molecular e Biotecnologia do Instituto de Biociências e do PPGBCM, coordena o EduCiência, lidera o grupo de pesquisa no LaBIMP e coordena uma rede de vigilância genômica e metagenômica da resistência a antimicrobianos em um contexto de Saúde Única.

*\*As manifestações expressas neste veículo não representam obrigatoriamente o posicionamento da UFRGS como um todo.\**

### :: Posts relacionados



### INSTAGRAM



[View on Instagram](#)

### REALIZAÇÃO



### CONTATO

Jornal da Universidade  
Secretaria de Comunicação Social/UFRGS  
Av. Paulo Gama, 110 | Reitoria – 8.andar | Câmpus Centro | Bairro Farroupilha | Porto Alegre | Rio Grande do Sul | CEP: 90040-060  
(51) 3308.3368  
jornal@ufrgs.br