



INSTITUTO FEDERAL
Rio de Janeiro

BOLETIM INFORMATIVO

**COORDENAÇÃO DE SAÚDE
DO TRABALHADOR (CST)**

DOENÇAS RESPIRATÓRIAS





A sazonalidade climática é um fator significativo para a transmissão de doenças infecciosas, em especial, as respiratórias. Segundo dados da Organização Mundial da Saúde (OMS) de 2004, é possível prever a ocorrência de epidemias disparadas pela variabilidade climática a partir de sistemas de controle e monitoramento de doenças. Além da ação do homem contribuindo para mudanças no clima ou por meio de comportamento de risco, a OMS destaca outros dois elementos que impactam na disseminação de doenças sazonais.

O primeiro deles está relacionado ao patógeno (agente) causador da doença. A maior parte dos vírus, das bactérias e dos parasitas que se replicam no ambiente antes de infectarem o hospedeiro final precisa de temperaturas amenas para se multiplicar. O segundo fator está relacionado aos vetores. Doenças que necessitam de insetos para infectar humanos dependem da sua multiplicação, aumentada em locais chuvosos, de temperatura elevada e clima úmido.

Em uma cidade brasileira de clima tropical, Silva Junior *et al.* (2011) avaliaram mais de 3.000 indivíduos com sintomas respiratórios, evidenciando-se o aumento da frequência dos sintomas respiratórios no inverno, uma menor frequência na primavera e o predomínio de crianças e de mulheres, quando analisados os dados por faixa etária e por sexo. A redução da umidade do ar também foi significativa para o aumento da disseminação de doenças respiratórias pela baixa precipitação no ar. Um estudo realizado em Fortaleza sobre doenças respiratórias agudas, avaliando dados de 1996 a 2001, apontou maior número de notificações entre os meses de maio e junho.



Por outro lado, uma pesquisa em idosos evidenciou que as altas temperaturas do verão se tornam um fator de risco para doenças respiratórias, sendo o calor o fator estressor para o sistema imunológico nessa população. No entanto, os autores destacam: no inverno, a baixa umidade do ar, que altera a manutenção da temperatura corporal, também contribui para o aparecimento dos sintomas respiratórios, os quais podem ser agravados pelo contato com mofo e fungos devido à permanência em locais com menor arejamento e exposição ao sol.

Sobre a ação do homem no meio ambiente, a OMS, que em 2020 listou os 13 maiores desafios de saúde até 2030, apontou o problema climático enquanto crise de saúde, destacando a poluição do ar como fator responsável pela morte de cerca de 7 milhões de pessoas por ano e pela disseminação de doenças infecciosas. Um estudo de 2017 na Região Metropolitana de São Paulo observou a associação entre a poluição do ar e as doenças respiratórias, com aumento de 1,4% nas internações para cada acréscimo de 10 mg/m^3 nos níveis de material particulado inalável (PM10).

Para aprofundarmos o tema, a Coordenação-Geral de Saúde do Trabalhador (CST) entrevistou a **Dra. Débora Petrungaro Migueis**, especialista em Otorrinolaringologia, Medicina do Sono e Medicina do Trabalho, doutora em Neurociências pela Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO) e médica perita do Instituto Nacional de Educação de Surdos (INES).



Quais são as doenças respiratórias mais comuns no inverno?

Na população em geral, é comum haver resfriados e gripes, ou seja, infecções respiratórias virais principalmente. Alguns tipos de patógenos e fatores predisponentes de cada indivíduo podem ocasionar a pneumonias, como tabagismo, por exemplo. Em pessoas atópicas – ou seja, com histórico de alergia –, é comum haver maior frequência de crises de asma e rinite alérgica.

Quais são os principais sintomas associados às doenças respiratórias?

Depende do local afetado. Em geral, podemos dividir as vias aéreas em superiores e inferiores. O limite anatômico dessa divisão é a glote, região da laringe onde se localizam as cordas vocais.

NAS VIAS AÉREAS SUPERIORES:

- **Doenças nasais** (como rinite, sinusite e resfriados) – geralmente há obstrução nasal e produção de secreção, que pode escorrer ou pelo nariz, possibilitando sua visualização, ou pela garganta, causando pigarro e/ou tosse que pioram quando nos deitamos. Sinusite pode causar alteração de olfato e cefaleia. Este último sintoma é comum em adolescentes, adultos e idosos, porém é raro em crianças. Rinite alérgica pode ter períodos de exacerbações, com prurido no nariz, nos olhos e até no palato.
- **Doenças na faringe**, popularmente chamada de “garganta”, causam dor nesse local e dificuldade de engolir alimentos, principalmente sólidos. Infecções bacterianas e ocasionadas por alguns tipos de vírus, como Epstein-Barr vírus ou Citomegalovírus, podem produzir placas de pus, visualizadas sobre as amígdalas. Pessoas que já tenham removido as amígdalas não terão amigdalite, mas podem ter faringite.
- **Doenças na laringe** podem ter diversas causas (não apenas vírus, bactérias, alergias, mas também refluxo, câncer ou doenças causadas pelo uso excessivo da voz em condições inadequadas, como os nódulos, popularmente chamados de “calos das cordas vocais”). O sintoma mais comum de alterações na laringe é a rouquidão ou outra modificação da voz. Dependendo da patologia, outros sintomas também podem ocorrer, como tosse, dificuldade de engolir ou até de respirar.

NAS VIAS AÉREAS INFERIORES:

- **Pneumonias virais** são geralmente mais frequentes que as bacterianas, mas isso depende da saúde e das condições ambientais de cada indivíduo. Pneumonias bacterianas são mais típicas em imunodeprimidos ou em pessoas com enfisema e doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), doenças comuns em quem fuma muito há muitos anos.
- **Asma** é comum em indivíduos com histórico pessoal e familiar de alergias. Suas crises podem agravar-se no inverno quando são expostos a alérgenos como fungos, poeira etc.

Vale destacar que doenças das vias aéreas inferiores tanto podem causar sintomas (como prostração e falta de ar aliviada por medicamentos prescritos por médicos) quanto se complicar, sendo, neste segundo caso, necessário suporte com internação em centro de terapia intensiva (CTI) e ventilação mecânica.

O que podemos fazer para diminuir o risco de desenvolver doenças respiratórias nessa época do ano?

Para isso, seguem algumas dicas:



Evite automedicação. Faça acompanhamento médico regular para controlar as patologias crônicas como diabetes, enfisema, DPOC, asma e rinite alérgica.



Lave as narinas com soro fisiológico 0,9%; isso pode ajudar a remoção de secreção e melhorar o batimento mucociliar – uma proteção natural das vias aéreas e que pode ser prejudicada em ambientes muito secos.



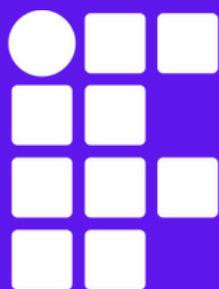
Evite ambientes com grandes quantidades de objetos que acumulam alérgenos (como fungos, poeira, pelos de animais).



Mantenha os ambientes ventilados, evite aglomerações e lave as mãos antes de tocar nos alimentos, no nariz e na boca, pois essas ações evitam a transmissão não só de Covid-19, mas também de outros vírus.

REFERÊNCIAS

- ANTUNES, M. D. *et al.* Efeito das estações do ano no pico de fluxo expiratório de idosos institucionalizados e não institucionalizados. **Fisioter Pesqui.** 2019; 26(3):291-297. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/fp/a/4M9bCt5hrwY4xrSZ85QpvVw/?lang=pt&format=pdf> DOI: <https://doi.org/10.1590/1809-2950/18031826032019>. Acesso em: jun. 2021.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE OTORRINOLARINGOLOGIA E CIRURGIA CERVICOFACIAL (ABORLCCF). **I Campanha sobre uso de antibióticos em infecções de vias aéreas superiores.** 2017. Disponível em: <https://www.aborlccf.org.br/secao.asp?s=211>. Acesso em: jun. 2021.
- FAÇANHA, M. C.; PINHEIRO, A. C. Doenças respiratórias agudas em serviços de saúde entre 1996 e 2001, Fortaleza, CE. **Rev Saúde Pública.** 2004; 38(3): 346-50. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/BFLMP4xwZwcsRjhbLdpcGvt/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: jun. 2021.
- FOKKENS, W. J.; LUND, V. J.; HOPKINS, C. *et al.* European position paper on rhinosinusitis and nasal polyps 2020. **Rhinology.** 2020 Feb 20;58(Suppl S29):1-464. doi: 10.4193/Rhin20.600. Disponível em: <http://rhinology.ru/wp-content/uploads/2020/03/epos2020.pdf>. Acesso em: jun. 2021.
- GOUVEIA, N.; CORRALLO, F. P.; LEON, A. C. P.; JUNGER, W.; FREITAS, C. U. Poluição do ar e hospitalizações na maior metrópole brasileira. **Rev Saúde Pública.** 2017; 51:117. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/rSgQ5T44VBS3Qjf3HNnsMfM/?lang=pt&format=pdf> DOI: <https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2017051000223>. Acesso em: jun. 2021.
- MORIYAMA, M.; HUGENTOBLER, W. J.; IWASAKI, A. Seasonality of respiratory viral infections. **Annu Rev Virol.** 2020 Sep 29;7(1):83-101. doi: 10.1146/annurev-virology-012420-022445. Disponível em: <https://www.annualreviews.org/doi/pdf/10.1146/annurev-virology-012420-022445>. Acesso em: jun. 2021.
- MOURTZOUKOU, E. G.; FALAGAS, M. E. Exposure to cold and respiratory tract infections. **Int J Tuberc Lung Dis.** 2007 Sep;11(9):938-43.
- ONU NEWS (2020). **OMS destaca 13 maiores desafios de saúde para a próxima década.** 2020. Disponível em: <https://news.un.org/pt/story/2020/01/1700342>. Acesso em: jun. 2021.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS) **Using climate to predict infectious disease outbreaks: a review.** 2004. Disponível em: <https://www.who.int/globalchange/publications/en/oeh0401.pdf>. Acesso em: jun. 2021.
- PIGNATARI, S.; NAGATA, S.; ANSELMO-LIMA, W. T. *et al.* **Tratado de otorrinolaringologia.** 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2018.
- SAKANO, E.; SARINHO, E. S. C.; CRUZ, A. A. *et al.* IV Consenso Brasileiro sobre Rinite – atualização em rinite alérgica. **Braz. J. Otorhinolaryngol.** 84 (1). Jan-Feb 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.bjorl.2017.10.006>. Acesso em: jun. 2021.
- SILVA JUNIOR, J. L. *et al.* Efeito da sazonalidade climática na ocorrência de sintomas respiratórios em uma cidade de clima tropical. **J Bras Pneumol.** 2011; 37(6):759-767. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jbpneu/a/kVKF5WHFjDMXLZmgkRC68dj/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: jun. 2021.



**INSTITUTO
FEDERAL**
Rio de Janeiro



@ifrj.oficial



/ifrj.oficial



/ifrjoficial

portal.ifrj.edu.br