

P. L. da S. Dantas; F.C.V. Roedel, L.C.M. Welter; B. O. Barreto; C.M.de Araujo; L.F. Abdalla  
Sabin Diagnóstico e Saúde – Blumenau – Santa Catarina  
patryne.dantas@sabin.com.br

## Objetivos

*Haemophilus influenzae* é uma bactéria pleomórfica, Gram negativa e anaeróbia facultativa. Pode ser encontrada como saprófita no trato respiratório. Trata-se de um patógeno importante em humanos, pois pode estar associada a infecções graves, como pneumonias e meningites. As cepas encapsuladas são mais virulentas e podem ser classificadas em sorotipos (a, b, c, d, e, f).

Uma das dificuldades do isolamento de *H. influenzae* em laboratório ambulatorial é o reconhecimento da colônia, não usual na rotina, e a necessidade de utilização de provas complementares para comprovar a suspeita diagnóstica. Seu crescimento depende de meios de culturas enriquecido com fatores V e X e condições atmosféricas adequadas (5% a 10% de CO<sub>2</sub>).

O objetivo desse trabalho foi relatar um caso de diagnóstico de *Haemophilus influenzae* em um laboratório ambulatorial privado.

## Casuística e métodos

O presente estudo relata um caso de um paciente adulto, sexo feminino, 71 anos. A coleta de lavado bronco-alveolar (LBA) foi realizada pelo médico assistente responsável. A citologia revelou 15.342,7 células totais nucleadas por  $\mu\text{L}$ , dessas, 84% eram neutrófilos, 10% macrófagos, 3% linfócitos e 3% eosinófilos. No exame de bacterioscopia, corado pelo Gram, foram observados numerosos leucócitos, raras células epiteliais e raros cocobacilos Gram negativos. Além disso, também foi realizado PCR de *Mycobacterium tuberculosis* que apresentou resultado negativo.

A cultura de LBA foi semeada de forma quantitativa em ágar chocolate, ágar sangue e ágar MacConkey e, incubado por 48 horas em jarro de microaerofilia.

As placas foram avaliadas inicialmente com 24 horas de incubação e apresentou raras colônias apenas no ágar chocolate, foi incubada mais 24 horas. Ao fim das 48 horas, houve crescimento de mais de 10.000 UFC/mL.

A ausência de crescimento da bactéria no ágar sangue despertou a suspeita de *H. influenzae*. Para confirmar, foi realizado a prova de satelitismo com cepa ATCC de *S. aureus*, onde o *H. influenzae* desenvolveu-se apenas na hemólise causada pelo *S. aureus*.

Posteriormente a identificação foi confirmada pelo Maldi-TOF.

## Resultados e conclusões

Uma das principais dificuldades encontradas na identificação manual de *H. influenzae* em laboratório ambulatorial é a falta de familiaridade com a colônia e com a prova de satelitismo positiva. Essa falta de familiaridade pode levar a erros de diagnóstico. Portanto, é crucial que o laboratório siga protocolos de qualidade bem definidos e conte com analistas capacitados.

O caso em questão demonstra a importância de uma abordagem interdisciplinar na avaliação da amostra, analisando os achados nos demais exames e a suspeita clínica para confirmar o diagnóstico, isso porque a bactéria pode ser apenas colonizante.

Não foi possível realizar a sorotipagem da cepa, o que levanta a discussão sobre a importância de realizar a pesquisa do sorotipo, uma vez que a vigilância em amostras invasivas pode ser indicativa de não adesão a vacinação ou aumento de incidência de outros sorotipos (*H. influenzae* não-b) que não possuem vacina.

Em suma, a identificação precisa de *H. influenzae* requer protocolos bem definidos, incluindo a sorotipagem, analistas capacitados e abordagem interdisciplinar.



Colônia de *H. influenzae* isolada em ágar chocolate



Prova de satelitismo com resultado positivo

## Referências bibliográficas

- Gonçalves MG, Higa FT, Fukasawa LO, Barros LDA, Salgado MM. Evolução na vigilância laboratorial do *Haemophilus influenzae* nas meningites e pneumonias bacterianas, por PCR em tempo real, no Estado de São Paulo (2010-2019). BEPA Boletim Epidemiológico Paulista [Internet]. 31 de janeiro de 2022 [citado 1o de agosto de 2023];19:1–16. Disponível em: <https://periodicos.saude.sp.gov.br/BEPA182/article/view/37293>
- Cardoso MP, Pasternak J, Giglio AE, Casagrande RRD, Troster EJ. Meningite por *Haemophilus influenzae* tipo f. einstein (São Paulo) [Internet]. dezembro de 2013 [citado 1o de agosto de 2023];11:521–3. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/eins/a/t5w7PnZNVf8rbvWP6KfvTh/?lang=pt>
- Levine O. *Haemophilus influenzae* type b and streptococcus pneumoniae as causes of pneumonia among children in beijing, china. Emerg Infect Dis [Internet]. abril de 2000 [citado 1o de agosto de 2023];6(2):165–70. Disponível em: <http://www.cdc.gov/ncidod/eid/vol6no2/levine.htm>



55<sup>o</sup> Congresso Brasileiro de Patologia Clínica Medicina Laboratorial  
32<sup>th</sup> WASPaLM World Congress

Exposição Técnico-Científica | 5 a 8 de setembro | São Paulo, SP - Pro Magno

