

Ana Catarina Guerreiro

Especialista em Análises Clínicas do Laboratório Dr. Jorge Leitão Santos – Grupo REDELAB

Informação

Resistência aos antibióticos – O papel do Laboratório Clínico



A descoberta e produção de antibióticos sintéticos na primeira metade do século 20 foi um dos maiores feitos da Medicina. A utilização de agentes antimicrobianos reduziu a morbidade e mortalidade nos humanos e contribuiu substancialmente para o aumento da esperança de vida.

Em 1929, Fleming descobriu o primeiro composto antimicrobiano, a penicilina, um antibiótico β -lactâmico. Hoje em dia, existem numerosas classes de antibióticos, classificadas com base no seu mecanismo de ação.

Os antibióticos podem inibir a síntese proteica (aminoglicosídeos, cloranfenicol, macrólidos, estreptomicina e tetraciclina), interagir com a síntese do DNA e RNA (quinolonas e rifampicina), inibir a síntese ou lesar a parede bacteriana (β -lactâmicos e glicopéptidos), ou modificar o metabolismo energético da célula microbiana (sulfonamidas e trimetoprim).

A resistência aos antibióticos é um problema emergente nos cuidados de

saúde, com implicações diretas na morbidade e mortalidade.

Nos últimos anos, detetou-se, em vários países europeus, variações significativas na sensibilidade microbiana a vários antibióticos, observando-se o aparecimento progressivo de resistência para as fluoroquinolonas e outros antibióticos frequentemente utilizados no tratamento empírico da Infecção do Trato Urinário (ITU) da comunidade. O patógeno mais prevalente do trato urinário, *E. coli*, tem mostrado resistência elevada aos antibióticos mais utilizados, como a amoxicilina e o cotrimoxazol.

O aparecimento de resistências está a converter-se num problema de saúde de difícil manejo, o que sugere que se devem rever as normas de tratamento de primeira e segunda linhas, de modo a fazer um uso mais racional de antibióticos.

É bem conhecido que ocorrem variações nos padrões de resistência bacteriana de *E. coli* em diferentes populações.

Para tratar efetivamente os doentes é importante o conhecimento da epidemiologia bacteriana local e do seu padrão de resistência. É imprescindível que os clínicos estejam constantemente atualizados acerca dos perfis de resistência locais, de modo a atualizarem os regimes de terapêutica antimicrobiana.

Uma vez que um número cada vez mais elevado de isolados bacterianos demonstra resistência a um amplo espectro de antibióticos, tanto a nível hospitalar como a nível da comunidade, a rápida disseminação de bactérias resistentes e de genes de resistência a antibióticos é um problema alarmante, complicando o tratamento das infeções. Parte do problema é o resultado da transferência de genes de resistência aos antibióticos entre diferentes espécies bacterianas, veiculados por plasmídeos e transposões. E, nos últimos anos, foi ainda descoberto um terceiro mecanismo para a disseminação de genes de resistência, os integrões.

Dado o elevado número de bactérias resistentes em todo o mundo, a Organização Mundial de Saúde (OMS) e a União Europeia (EU) têm procurado sensibilizar para o uso racional dos antibióticos. O Governo tornou como programa nacional prioritário o combate às infeções e às resistências aos antibióticos, sendo uma das oito áreas prioritárias sob a responsabilidade da Direção-Geral de Saúde. Segundo Francisco George, diretor-geral da Saúde, estamos confrontados com a iminência de termos infeções que não podem ser controladas e tratadas por antibióticos. A resistência aos antibióticos tem sido considerada um problema de saúde pública pela própria Organização Mundial de Saúde, mas os dados em Portugal resultam, na sua maioria, da experiência dos laboratórios hospitalares, quando o fenómeno não é exclusivamente hospitalar.

Neste campo, os laboratórios de análises clínicas podem ter um papel muito

O Laboratório de Análises Clínicas Dr. Jorge Leitão Santos tem adotado uma postura proativa no relacionamento com os clínicos e na abordagem científica desta problemática, tendo efetuado estudos neste sentido, em colaboração com a Faculdade de Farmácia da Universidade de Lisboa.

importante. Com os dados do programa de vigilância epidemiológica que inclua todos os laboratórios de análises clínicas, hospitalares e não hospitalares, vai ser possível implementar uma política de prescrição e consumo de antimicrobianos e implementar, sempre que se justifique, medidas para evitar a disseminação por transmissão cruzada através de boas práticas de Controlo de Infeção. Para atingir este objetivo, a colaboração e a comunicação entre doente, clínico e laboratório é fundamental.

📍 www.askredelab.pt

🌐 www.redelab.pt

📘 facebook.com/redelab



Grupo Português de Laboratórios de Análises Clínicas

**GRUPO PORTUGUÊS DE LABORATÓRIOS
DE ANÁLISES CLÍNICAS**

- Inovação Tecnológica
- Elevados Padrões de Qualidade
- Rápido Tempo de Resposta
- Atendimento Personalizado
- Serviço de Proximidade
- Rigor e Segurança