

Estratégias de prevenção primária e secundária para a doença de Lyme.

A doença de Lyme persiste como um interesse público em saúde, apesar do conhecimento crescente sobre sua etiologia e da existência de estratégias de prevenção. Este artigo avalia criticamente as estratégias disponíveis de prevenção e tratamento para a doença de Lyme, e dá o conselho prático ao médico de como executar estas estratégias de forma eficaz.

Fármaco em estudo: doxiciclina

Autoria: CORAPI, K.M.; WHITE, M.I.; PHILLIPS, C.B. *et al.* Strategies for primary and secondary prevention of Lyme disease. **Nat Clin Pract Rheumatol.** v.3(1), p.20-5. 2007.

Resumo

A doença de Lyme foi descrita pela primeira vez na década de 70. A caracterização subsequente do agente causador da doença, sua modalidade de transmissão e os tratamentos para esta doença é uma saga importante na medicina. A doença de Lyme persiste como um interesse público em saúde, apesar do conhecimento crescente sobre sua etiologia e da existência de estratégias de prevenção. Este artigo avalia criticamente as estratégias disponíveis de prevenção e tratamento para a doença de Lyme e dá sugestões práticas ao médico de como executar estas estratégias de forma eficaz. Como a doença de Lyme geralmente envolve artrite, muitos pacientes são consultados com reumatologistas; é importante que estes profissionais de saúde estejam cientes da prevenção da doença e das estratégias que podem educar os pacientes.

Epidemiologia

A doença de Lyme é a mais comum das doenças transmitidas por carrapatos no hemisfério norte. Mais de 150.000 casos da doença nos E.U.A. foram relatados aos centros de controle e prevenção de doenças entre 1993 e 2002. 90% destes casos ocorreram no nordeste, de tal forma que a incidência desta doença foi de 8,2 casos por 100.000 habitantes em 2002. A incidência mais elevada está em Nantucket, onde há uma incidência relatada de 1.510 casos por 100.000 habitantes. Em alguns locais da Europa, a incidência da doença de Lyme é tão elevado quanto 155 casos por 100.000 habitantes.

Ecologia do carrapato e patogênese da doença de Lyme

A doença de Lyme é causada pela espiroqueta *Borrelia burgdorferi*, que é transmitida horizontalmente pela mordida dos carrapatos infectados por *Borrelia*. Os carrapatos se alimentam uma vez a cada estágio do seu ciclo de vida, em que se amadurecem das larvas às ninfas e aos carrapatos adultos. As taxas de infecção da doença de Lyme são, conseqüentemente, mais elevadas durante o verão.

As espiroquetas de *B. burgdorferi* permanecem dormentes em um carrapato infectado até este se alimentar. Elas multiplicar-se-ão, então, dentro do intestino do carrapato e migrarão até as suas glândulas salivares. Este processo demora aproximadamente 24-48 horas, o que nos fornece uma janela de oportunidade para a prevenção da transmissão desta doença. A identificação do carrapato e sua remoção interrompem completamente a transmissão.

Se um carrapato infectado permanece unido ao hospedeiro tempo suficiente, *B. burgdorferi* pode entrar pelo local da ferida. Após o período de incubação (tipicamente 1-2 semanas, mas estes podem variar de alguns dias a 1 mês), a replicação da espiroqueta na pele resultará em uma lesão característica (eritema migrans). O microrganismo pode, então, se disseminar sistemicamente.

Os sinais e sintomas mais comuns associados são o eritema migrans, linfadenopatia, febre, rigidez da garganta e artralgia. Dois terços dos pacientes com eritema migrans melhoram dentro de 20 dias de tratamento com doxiciclina, sozinha ou em combinação com a ceftriaxona. Pacientes que recebem uma única dose de 200mg de doxiciclina dentro de 72 hs após uma mordida do carrapato não desenvolverão eritema migrans.

A artrite oligoarticular, um sintoma tardio da doença de Lyme, é causada pela infecção de *B. burgdorferi* e é tratada com sucesso por antibióticos. Polineuropatia crônica e a encefalopatia são manifestações tardias e raras que também podem responder aos antibióticos.

Estratégias para a prevenção da doença de Lyme

O ciclo de vida do vetor carrapato é conhecido e a intervenção neste ciclo é sabidamente eficaz. A doença de Lyme deve, conseqüentemente, ser prevenida e as seqüelas devem ser evitadas. Na prática, nenhum programa prático e eficaz de prevenção foi desenvolvido, mas as opções mais recentes para a prevenção da doença de Lyme são apresentadas na caixa a seguir:

ESTRATÉGIAS DE PREVENÇÃO

<p>Redução do número de hospedeiros</p> <ul style="list-style-type: none"> - Erradicação de ratos <p>Modificação do habitat do carrapato</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vassoura de fogo - Corte de grama - Introdução de predadores dos carrapatos <p>Controle químico</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aplicações de acaricida na terra - Aplicação aérea de cabaril - Aplicação de dessecantes - Uso de sabão inseticida - Tratar o ninho de roedores com material acaricida <p>Controle biológico</p> <ul style="list-style-type: none"> - Introdução de agentes microbianos que eliminam o vetor <p>Controle farmacológico</p> <ul style="list-style-type: none"> - Imunização - Administração de fármaco antimicrobiano <p>Proteção pessoal</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evitar áreas com carrapatos - Uso de repelentes - Remover carrapatos em menos de 24 horas

Conclusão

O número aumentado de casos da doença de Lyme indica que as estratégias da prevenção necessitam ser implementadas. Dadas as possibilidades simples e práticas no controle dos carrapatos, verifica-se que as iniciativas em grande escala apontam reduzir estes parasitas ou populações animais. Estratégias que visam o microambiente e a prevenção de carrapatos são fáceis de executar, de baixo custo e não interferem com nenhum interesse ambiental. As estratégias que visam evitar o contato com carrapatos seriam também úteis para impedir outras doenças carreadas por estes parasitas, como a babesiose e a erliquiose humanas.

Exemplificação da Fórmula

Doxiciclina cápsula
Doxiciclina.....200 mg
Excipiente qsp.....1 cápsula
Mande.....cápsulas.
Posologia: 1 cápsula em dose única ou a critério médico.

A formulação contida neste artigo é apresentada como exemplificação, podendo ser modificada a critério médico.

Leitura Sugerida

1. Burgdorfer W. Vector/host relationships of the Lyme disease spirochetes, *Borrelia burgdorferi*. *Rheum Dis Clin North Am* 15: 775–787, 1989.
2. Burgdorfer W et al. Development of *Borrelia burgdorferi* in Ixodid tick vectors. *Ann NY Acad Sci* 539: 172–179, 1988.
3. Centers for Disease Control and Prevention. Lyme disease—United States, 2001–2002. *MMWR* 53: 365–369, 2004.
4. Centers for Disease Control and Prevention. Summary of notifiable diseases—United States, 2003. *MMWR* 52: 1–8, 2005.
5. Denis DT et al. Reported distribution of *Ixodes scapularis* and *Ixodes pacificus* (Acari: Ixodidae) in the United States. *J Med Entomol* 35: 629–638, 1998.
6. Hsia E et al. Cost-effectiveness analysis of the Lyme disease vaccine. *Arthritis Rheum* 46: 1651–1660, 2002.
7. Poland G. Prevention of Lyme disease: a review of the evidence. *Mayo Clinic Proc* 76: 713–724, 2001.
8. Stanek G and Strie F. Lyme borreliosis. *Lancet* 362: 1639–1647, 2003.

Artigo Técnico Ortopedia é parte integrante do **SAP®**, produto exclusivo da Racine Consultores Ltda.