

BOOK REVIEW – LIVRO*

EVANS, Alfred S. & BRACHMAN, Philip S., ed. – **Bacterial infections of humans: epidemiology and control**. 2nd. ed. New York, Plenum Medical Book Co., 1991. 908 p. ill. ISBN: 0-306-43343-5.

O livro é dividido em partes I e II, com a primeira contendo 2 capítulos de responsabilidade dos editores e a segunda com 38 capítulos, totalizando 865 páginas. O enfoque principal é sobre Epidemiologia e Controle de Infecções de acordo com a especialidade dos editores. Introduzem como capítulos novos em relação à 1ª ed. de 1982, "Listeriose", "Lyme Disease", "Toxic Shock Syndrome" e "Yersiniosis". Os capítulos são uniformizados em 12 itens, incluindo Introdução, Histórico, Metodologia, Características Biológicas do Agente Infeccioso, Epidemiologia, Mecanismos e Vias de Transmissão, Patogênese e Imunidade, Padrões de Resposta do Hospedeiro, Controle e Prevenção, Problemas não Resolvidos, Bibliografia Geral e Índice. Apenas o 1º Capítulo, de EVANS, A.S., é mais extenso com 16 itens. No índice, as doenças são colocadas em ordem alfabética na nomenclatura inglesa que, embora prático não parece didático, ao misturar agentes infecciosos de famílias diferentes, havendo às vezes destaque para doenças menos importantes (p. ex.: "Typhoid fever" é a penúltima e "Anthrax" é a primeira).

A análise pormenorizada de alguns capítulos sugere os seguintes comentários:

1) Capítulo 1: de EVANS, A.S. – CONCEITOS EPIDEMIOLÓGICOS.

Trata-se de capítulo extenso (16 itens), onde os conceitos e métodos de estudo epidemiológico são excelentes e de fácil compreensão; no item sobre o agente infeccioso, às páginas 15/16, agrada-nos seus conceitos sobre característica invasiva de certos agentes como as *E. coli* enteroinvasiva e *Yersinia pseudotuberculosis*; talvez por falta de espaço não chega, entretanto, a apresentar os mecanismos invasores das bactérias mais evoluídas, para escapar da reação imune do hospedeiro; a preocupação de relacionar invasividade com doença não nos parece a principal, porque "a doença não dispensa o tipo de reação do hospedeiro. Da mesma forma, ao abordar os conceitos de "LPS" das bactérias gram-negativas e o despertar de fortes reações inflamatórias com a produção de mediadores do tipo IL-1 e FNT-alfa ou caquetina, achamos que o autor perde a oportunidade de dar um toque de modernidade nas relações entre o agente infeccioso e hospedeiro, através conceito de doença infecto-inflamatória.

A Patogênese das Doenças Infecciosas é reduzida, intencionalmente, pelo autor, visto que será apresentada em capítulos específicos. Preferindo ser genérico, o autor, à pág. 24, entre os conceitos de bacteremia/septicemia, deixa de comentar o papel importante de células endoteliais que, quando ativadas por citocinas inflamatórias, criam condições pro/anti-coagulantes em grande número de doenças infecciosas graves, não sendo exagero afirmar que se constituem na via final comum da insuficiência funcional de órgãos. À pág. 31, ao abordar meningites como exemplo de síndromes clínicas, o autor deixa de explicar a presença do infiltrado inflamatório no SNC, desviado do sangue por moléculas de adesão presentes nas células endoteliais e nos leucócitos. Seu enfoque, como seria de se esperar, limita-se aos dados sobre a incidência desse tipo de infecção. Em resumo, trata-se de capítulo excelente, escrito de forma clara e competente, onde EVANS, A.S., como um dos editores responsáveis, procura ditar o estilo para orientar seus colaboradores nos demais capítulos. A divisão da bibliografia, com indicações de leitura preferencial, facilita os interessados no assunto.

No capítulo 10 – CÓLERA – apesar de sua grande atualidade e importância, é omitida a epidemia da doença, iniciada no Peru em 1990 e estendida a vários países da América do Sul, particularmente no Brasil. Os aspectos patogênicos são sucintos, limitando-se a referir a ação da toxina colérica (TC) no AMP cíclico, faltando atualizar dados sobre a regulação genética da produção da TC pelo vibrião, os mecanismos de transdução intracelular do estímulo, abertura de canais de íons na célula epitelial, etc.

Capítulo 12 – DIARRÉIA POR *E. COLI* – revela a competência de seus autores, H.L. DuPONT e J.J. MATHEWSON, sendo completo, atualizado, rico de informações nos itens da patogênese, padrões de aderência bacteriana relacionados à patogenicidade, comentários sobre as enterotoxinas "LT" e "ST" das "ETEC" destacando-se as contribuições importantes de autores brasileiros nas referências 46, 82 e 92.

No Capítulo 15 – LEGIONELOSE – são destacados os métodos de isolamento e identificação, detecção de anticorpos por IFI, seus tipos clínicos e epidemiológicos de Doença do Legionário ou Febre "Pontiac", vias de transmissão por nebulizadores, aparelhos de ar condicionado, veiculadores de água, etc., e a predominância de pneumopatias especialmente em indivíduos imunossuprimidos à semelhança do que o LIM de Bacteriologia descreveu em pacientes submetidos a transplante renal, com altas taxas de mortalidade se não diagnosticados a tempo.

Capítulo 17 – LEPTOSPIROSE – trata-se de um capítulo completo, demonstrando o autor conhecimento e experiência sobre a doença. Corretos conceitos taxonômicos da *L. interrogans*, com seus principais sorogrupos e "sorovars" tabelados.

Os métodos de isolamento e identificação das leptospiroses e sorológicos são atualizados e pertinentes. Na discussão sobre os efeitos tóxicos das leptospiroses, destacam-se o papel de hemolisinas que atuam como fosfolipases de membranas, efeitos citopáticos em culturas celulares, papel de proteína tóxica (p. ex.: "GLP") e eventual papel citotóxico da "LPS" que é similar ao das bactérias gram-negativas. Nossa impressão pessoal é que a "LPS" apesar do autor afirmar sua pequena toxicidade, deve representar papel importante na patogenia pela ativação de macrófagos produtores de citocinas inflamatórias tipo IL-1 e FNT alfa. A propósito, o autor por não ter encontrado evidências na literatura, omite esse aspecto, provavelmente de grande importância na patogenia da doença, ainda que não demonstrado diretamente, embora estudos iniciais estejam sendo realizados.

Nas características clínicas da doença, os sintomas e sinais são em geral clássicos e por isso corretos, deixando, entretanto, os autores de fazer comentários sobre o alvo possível das leptospiroses sobre as células endoteliais. É provável que a ativação dessas células por citocinas inflamatórias do tipo FNT-alfa explique em grande parte os fenômenos pro-coagulantes da doença, inclusive o consumo de plaquetas, a insuficiência de órgãos como o fígado, pulmões e rins. Existe pouca ênfase à diálise peritoneal que se constitui numa opção valiosa para o tratamento de pacientes graves. Os métodos diagnósticos são minuciosos e atualizados. Ao final, destaca-se a citação das contribuições nacionais à doença, dadas pelos pesquisadores THALES DE BRITO, VENANCIO F. ALVES e PAULO YASUDA (referências 18, 34 e 100).

Capítulo 29 – Shigelose – com a assinatura competente de KEUSCH, G.T. e BENNISH, M.L., destaca-se a caracterização segura e compreensiva da importância da invasividade na produção de doença por esses agentes. O estudo sobre a toxina de Shiga é atualizado, inclusive no seu papel potencial de determinante de morte celular por apoptose.

Existem referências às Verotoxinas ou "Shiga-like-toxins", produzidas por certas cepas de *E. coli* responsáveis por colites hemorrágicas epidêmicas e que pertencem a uma família de toxinas, na qual a "TS" tem papel preponderante. A relação entre essa toxina e a síndrome urêmica-hemolítica é sugerida pelos autores, tendo como alvo citotóxico a célula endotelial. A bibliografia é extensa e completa, merecendo destaque a citação de SANSONETTI (200-204), sem dúvida o pesquisador mais competente sobre o mecanismo invasivo das Shigelias.

O penúltimo capítulo é escrito por HORNICK, R.B., sobre Febre Tifóide. Trata-se de verdadeiro presente dos editores, uma vez que se deve a esse pesquisador os estudos mais consistentes e ainda válidos sobre a patogenia dessa doença, publicado no *N. Engl. J. Med.* de 1970.

Talvez coubesse apenas reparos a conceitos modernos sobre alguns aspectos, como a afirmação de "pirogênio endógeno" que seria melhor definida pela liberação de citocinas inflamatórias IL-1, FNT alfa, pelos monócitos/macrófagos da lâmina própria da mucosa, o mecanismo das complicações como perfuração e hemorragia intestinal através da recirculação das *Salmonellas* pelas placas de Peyer. Destaque deve ser dado à perspectiva de vacinação com mutantes com síntese incompleta de cadeias polissacarídicas da "LPS".

Muitos outros capítulos são interessantes e atualizados como os das infecções estafilocócicas, estreptocócicas, síndrome do choque tóxico, tuberculose e micobacterioses não tuberculosas e outras que tornam o livro com enfoque acentuado nos aspectos epidemiológicos e de controle de infecção de acordo com a formação de seus editores esboçada nos primeiros capítulos, de consulta e leitura obrigatórias para aqueles interessados em atualizações no campo da Bacteriologia, cujo conhecimento poderia preencher carências que são notadas nos iniciantes em Ciências Biológicas.

Dr. Dahir Ramos de Andrade

Diretor do Serviço de Doenças Infecciosas e Parasitárias do Hospital das Clínicas da FMUSP.

Chefe do Laboratório de Investigação Médica LIM-54 da FMUSP.

* Este livro encontra-se na Biblioteca do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo.