

BOOK REVIEW — LIVROS

ANNUAL REVIEW OF IMMUNOLOGY, vol. 8, 1990; Edited by William E. PAUL.; C. GARRISON FATHMAN & HENRY METZGER. Palo Alto, Annual Reviews Inc., 1990. 819p. ilus, 23 cm. ISSN 0732-0582; ISBN 0-8243-3008-0.

Este volume, como todos os demais desta coleção caracteriza-se pela excelência e atualização de suas revisões. No campo das doenças transmissíveis, o tema variação antigênica continua a causar pessimismo, tanto a parasitologistas como a virologistas. G. CROSS aborda a complexidade dos mecanismos celulares e genéticos referentes à variação antigênica do *T. brucei*, confessando-se pouco otimista sobre a perspectiva da descoberta de uma vacina eficaz a curto prazo. I. WILSON e N. COX, por sua vez, revisam as bases estruturais, função e variação natural da hemaglutinina (HA) presente nos vírus influenza; esta glicoproteína de superfície foi identificada como a responsável não só pela variação antigênica característica destes agentes, como também pela ineficácia de todas as vacinas testadas no controle desta virose. Em relação à AIDS, M. MELTZER e col. apresentam evidências de que os macrófagos sejam as primeiras células a serem infectadas pelo HIV, constituindo o principal reservatório durante todos os estádios da infecção. Pelo fato do HIV não ser citopático para este tipo celular, os macrófagos parecem atuar como vetores de disseminação viral, não somente dentro de um organismo, como também de indivíduo para indivíduo. W. GREENE aborda os progressos recentes no campo da regulação da expressão do gene HIV-1, dando ênfase especial aos fatores virais e celulares que contribuem para o controle deste processo. Finalmente, R. DESROSIERS revisa os principais estudos referentes aos vírus da imunodeficiência em macacos (SIVs); por estarem intimamente relacionados aos vírus causadores da imunodeficiência em humanos, os SIVs têm despertado grande interesse em 3 áreas de pesquisa: origem do HIV, patogênese e tratamento da AIDS. A seleção do repertório de células T constitui até hoje um tema altamente complexo e controvertido. H. von BOEHMER, sempre preocupado em auxiliar os leitores menos “experientes ou familiarizados”, procede inicialmente a uma excelente análise dos conhecimentos adquiridos nos últimos 10 anos. A seguir, discute a seleção positiva e negativa de linfócitos T durante a ontogenia, incluindo experimentos recentes em camundongos transgênicos. Em outro excelente capítulo, D. LAWLOR e col. tentam explicar a evolução do polimorfismo e diversidade dos antígenos classe I do MHC, em termos das forças seletivas que atuam sobre suas funções — tanto na apresentação do antígeno para células B maduras, quando na seleção do repertório de células T no timo. O mecanismo de lise de linfócitos T citotóxicos mediada pela excitose de grânulos intracelulares e liberação de perforinas é discutido de modo extremamente didático por TSCHOPP & NABHOLZ. Os autores demonstram que é possível que a porfirina aja isoladamente ou em combinação com outras moléculas citotóxicas, como por exemplo, a linfotóxina. L. MATIS, por sua vez, aborda as bases moleculares da especificidade dos linfócitos T, através da análise estrutural e funcional do receptor TCR. A ativação celular de linfócitos tem sido alvo de revisões anteriores. Neste volume, P. GARDNER apresenta estudos que revelam a presença de vários tipos de canais iônicos em linfócitos T e B, que aparentemente contribuem para o fluxo de ions e alterações de potenciais de membrana associados à ativação celular. Complementando o tema, K. ULLMAN e col. discutem a transmissão dos sinais de ativação dos linfócitos T — dos receptores de superfície para os genes, responsáveis pela proliferação celular e atividades funcionais — focalizando principalmente os genes da IL-2 e seu receptor. Em artigo extremamente interessante, K. YOUNG aborda as proteínas do “stress”. Estas proteínas situam-se entre os principais antígenos reconhecidos na resposta imune a um amplo espectro de fatores, incluindo o choque pelo aquecimento, a desnutrição e as infecções virais, bacterianas e parasitárias. São revisadas sua origem, funções e provável papel protetor contra infecções. C. ESSER e A. RADBRUCH revisam os principais conhecimentos e conceitos referentes à indução, regulação e mecanismos moleculares envolvidos no “switching” das classes de imunoglobulinas. F. FINKELMAN e col., durante uma revisão excelente embora complexa, demonstram o controle “in vivo” da síntese de IgE por IL-4 e IFN-gama; este achado reveste-se de importância fundamental, uma vez que confirma hipóteses prévias de que o controle da produção de IgE a nível daquelas linfocinas possa ser útil no tratamento de doenças alérgicas. No campo das doenças auto-imunes destaca-se o excelente capítulo sobre o diabetes Tipo I (no homem e em murinos). L. CASTANO e G. EISENBARTH discutem vários aspectos desta patologia, incluindo fatores genéticos, agentes desencadeantes, células-alvo/efetoras, história natural e profilaxia. Nesta mesma área é abordada novamente a encefalomielite alérgica experimental, que tem sido objeto de revisões frequentes; isto provavelmente se deve ao fato desta patologia ser considerada por alguns autores como o modelo experimental correspondente à esclerose múltipla do homem. Outras revisões incluídas neste volume e que despertam interesse por sua atualização incluem: biologia celular do tráfego intracelular de proteínas; metodologias para obtenção de anticorpos catalíticos; análise estrutural do receptor TCR de linfócitos T e, papel das integrininas (proteínas VLA) na adesividade de leucócitos. Tendo em vista a excelência de suas revisões este ANNUAL REVIEW OF IMMUNOLOGY apresenta valor inestimável para investigadores e estudantes a nível de pós-graduação em Imunologia.

Myrthes Toledo Barros