

B.J. Loechelt, T.R. Kramer, T.A. Rakusan, M. Chan. Respostas da proliferação linfocitária em crianças com infecção pelo HIV-1 e terapia antiretroviral. Societies for Pediatric Research, Annual Meeting, San Francisco, maio 1999.

A infecção pelo HIV é caracterizada pelo de-crêscimo do número e função das células CD4⁺. O tratamento da doença HIV com a terapia combina-da de antiretrovirais geralmente resulta em estabi-lização ou melhora do número de células CD4⁺. Pouco se sabe a respeito da melhora da função lin-focitária. Trinta crianças que adquiriram vertical-mente a infecção pelo HIV, com idades variando entre 2 e 12 anos foram selecionadas. Todos os pa-cientes receberam terapia combinada: 67% dos re-gimes incluíram inibidores de protease, 77% dos pacientes foram classificados, de acordo com o CDC, na categoria imunológica 2 (supressão imu-nológica moderada) e 3 (grave). Testes de prolife-ração linfocitária (LPA) foram realizados utilizan-do os mitógenos: fitohemaglutinina (PHA), poke-weed (PWM), e antígenos (tétano, Candida sp e gp 24). Os índices de estimulação foram compara-dos à contagem de CD4⁺, porcentagem de CD4⁺, mudanças na contagem e porcentagem de CD4⁺ (comparados com os níveis pré seleção), e carga viral. Houve correlação direta entre o número ab-soluto e a porcentagem de células CD4⁺ e respos-tas não específicas LPA à PHA e PWM. Quarenta por cento dos pacientes exibiram respostas LPA adequadas à Candida sp comparadas a 23% para tétano. Aquelas crianças com títulos inadequados para tétano também foram mais propensas a ter resposta LPA inadequada para tétano (nenhuma foi reimunizada previamente à avaliação). Crian-ças com resposta LPA forte ao gp24 foram mais propensas a ter cargas virais indetectáveis. Mais importante, crianças com aumento na porcentagem de CD4⁺ exibiram respostas LPA mais altas à PHA, PWM, Candida sp e gp24 comparadas com aquelas com uma porcentagem diminuída de CD4⁺ independente da contagem absoluta de CD4⁺. Por-tanto, crianças com infecção pelo HIV-1 parecem ter a capacidade de reconstituir as respostas celu-lares específica e não específica. Avaliação das respostas humoral e celular após vacina antitetâni-ca definirão a habilidade em reconstituir respostas imunes específicas.

Comentários: É importante lembrar que o mo-mento da transmissão vertical do HIV (intra-útero, intra parto ou pós parto) e a cepa do vírus, com ou sem tropismo pelo timo, são fatores que interferem no desenvolvimento da resposta imunológica do neonato e a evolução da doença. Com o tratamento é possível a reconstituição da resposta imunológi-ca celular e a vacinação antitetânica serviria para avaliar a resposta humoral.

Anne-Claire Ribeiro

cadeia comum para LFA-1 e p150,95, esta-va diminuído em apenas quatro casos. Nove lac-tentes tinham níveis baixos da expressão CD16 mas nenhum lactente tinha anticorpos anti-neutró-filo detectável que são comumente direcionados contra este antígeno. Além disso, não houve cor-relação com a baixa expressão de um dos três re-ceptores e infecção. A falta de uma alteração sig-nificativa dos neutrófilos e o curso clínico benigno comumente apresentado nestes 28 lactentes sugerem que o manejo conservador para a condu-ta da queda tardia do cordão umbilical é mais a-propriado.

Comentários: Deficiência de Adesão Leuco-citária é uma condição atribuída pela mutação do gene no cromossomo 21, para a subunidade b -M-W (CD18), dividida em três heterodímeros de a-desão: LFA-1(CD11a/CD18) presente em linfóci-tos B, T e NK; receptores de complemento tipo 3 (CR3), (CD11b/CD18) presente em neutrófilos, monócitos, macrófagos, eosinófilos e células NK; e p150,95 (outro receptor de complemento) (CD11c/CD18). Os pacientes com LAD-1 têm história de queda tardia do coto umbilical, onfali-te, gengivite, infecções de pele recorrentes, otite média de repetição, pneumonia, septicemia, ente-rocolites, peritonites, abscesso perianal, e demora na cicatrização dos ferimentos. Infecções bacte-rianas e fúngicas são responsáveis pela alta mor-talidade. O número de leucócitos em sangue peri-férico está freqüentemente muito elevado, mesmo na ausência de infecção, devido à inabilidade das células aderirem ao epitélio vascular e de migra-ção para fora do espaço intravascular. Desta for-ma, somente a história de queda tardia do coto umbilical sem outros achados, como uma leucoci-tose importante, não justifica a avaliação labora-torial onerosa e complexa para LAD-1.

Tsukiyo Obu Kamoi

Nowak-Wegrzyn AH, Winkelstein JA, Stover BM, Swift AJ, Lederman HM. Atividade de opso-nização para Streptococcus pneumoniae tipo 6B e 14 em crianças com anemia falciforme após imunização com vacina antipneumocócica con-jugada a proteína. Societies for Pediatric Re-search. Annual Meeting, San Francisco, 04/05/99

Shigeoka AO. Queda tardia do coto umbilical não está comumente associada à Deficiência de Adesão Leucocitária. Societies for Pediatric Re-search, Annual Meeting; San Francisco, 4 de maio de 1999

A queda tardia do coto umbilical tem sido asso-ciada à Deficiência de Adesão Leucocitária tipo I (LAD-1), uma doença grave, com risco de vida, onde a beta 2 integrina (CD18) dos neutrófilos e outros leucócitos está ausente ou em quantidades inferiores a 10%. Pacientes com LAD-1 têm leu-cocitose, mas estes são incapazes de mobilizar os neutrófilos para o local da infecção. Recomenda- -se que lactentes com queda tardia do coto umbi-lical sejam avaliados para LAD-1. Neste estudo, 28 lactentes (15 meninas, 13 meninos) que apre-sentaram queda do coto umbilical com oito sema-nas ou mais, foram avaliados clinicamente, e tes-tados para a determinação de leucocitose e ex-pressão dos receptores em neutrófilos CD 11b e CD18, a subunidade alfa e beta dos receptores de complemento para iC3b, e CD16 (receptor Fc) fo-ram medidos por citometria de fluxo. Foram rea-lizados simultaneamente controle de neutrófilos em adultos e lactentes saudáveis. A média de ida-de à avaliação foi nove semanas. A queda do coto umbilical aconteceu sem intervenção em 25 dos 28 lactentes com média de idade de dez semanas. Quinze lactentes não apresentavam sinais clínicos de doença. A dermatite atópica foi observada em sete lactentes, otite ou infecção respiratória em outros três. Infecção grave foi limitada a um lac-tente com um episódio de celulite perirretal, um segundo com abscesso perirretal recorrente resol-vendo antes dos dez meses de idade, e o terceiro foi hospitalizado com pielonefrite. Cinco dos 25 lactentes apresentavam neutropenia leve; somente dois apresentaram menos que $0,5 \times 10^9$ cél/L. Ne-nhum apresentou leucocitose (variação do núme-ro de leucócitos 6,3-16,1). Nenhum lactente apre-sentou falha na expressão de CD 18, CD11b ou CD16. Contudo, os níveis de expressão do CD11b estavam abaixo de 70 % em cada célula de 17 lactentes, e em dez estava maior que 130% comparado ao grupo controle. CD18, que é tam-bém a

As infecções pneumocóccicas são causas im-portantes de mortalidade e morbidade em crian-ças com anemia falciforme, principalmente nas com idade abaixo de dois anos. As vacinas pneu-mocóccicas conjugadas, ou seja, ligadas a proteí-nas carreadoras são imunogênicas em crianças saudáveis, mas não têm sido avaliadas em crian-ças com anemia falciforme.

Crianças com anemia falciforme foram imuni-zadas com vacina pneumocóccica com sete soro-tipos conjugados à proteína, aos dois, quatro e seis meses. Uma dose de reforço de vacina pneu-mocóccica contendo 23 sorotipos foi administra-da aos 24 meses. Os anticorpos anti-Strepto-coccus pneumoniae tipos 6B e 14 foram mensura-dos por ELISA com adsorção prévia de anticor-pos ao polissacarídeo-C (componente da parede celular cujos anticorpos específicos não conferem proteção à infecção pneumocóccica) dos soros analisados. A atividade de opsonização sérica foi mensurada com a finalidade de avaliar a função biológica do anticorpo.

O teste que avalia a opsonização utiliza: bacté-rias mortas radio-marcadas, soro inativado pelo calor (para eliminar o efeito do complemento) e neutrófilos periféricos. Foi utilizado o seguinte índice: $\text{cpm bactérias fagocitadas por neutrófilos} / \text{cpm total de bactérias marcadas} \times 100\%$.

Os autores concluíram que a vacina pneumo-cóccica conjugada é imunogênica em crianças com anemia falciforme e induz opsonização inde-pendente de complemento. Os níveis de anticor-pos e atividade de opsonização para ambos os so-rotipos aumentam significativamente após a dose de reforço da vacina anti-pneumocóccica aos 24 meses. A atividade de opsonização correlaciona- -se com os níveis de anticorpos.

Comentários: O desenvolvimento de vacinas anti-pneumocóccicas conjugadas e a análise da opsonização são prioritários nas pesquisas em imunização, pois a vacina atualmente disponível, com antígenos polissacarídeos não conjugados, os quais são processados como antígenos T indepen-dentes, é pouco imunogênica em crianças com idade abaixo de dois anos e não confere proteção adequada aos grupos de maior risco, tais como os lactentes com anemia falciforme.

Loraine Farias Landgraf

Idade	2 meses	7 meses	12 meses	24 meses	25 meses
IgG anti-Pn 6B (m g/ml)*	0,10	3,88	1,48	1,29	22,10

Índice	11,6%	30,2%	15,6%	9,6%	34,1%
IgG anti-Pn 14 (m g/ml)*	0,20	5,31	3,57	1,84	16,85
Índice	13,3%	25,1%	18,5%	18,3%	32,7%

* Média geométrica

[\[Home Page SBAI\]](#) [\[Índice Geral\]](#) [\[Índice do Fascículo\]](#)

A Revista Brasileira de Alergia e Imunopatologia é publicação oficial da Sociedade Brasileira de Alergia e Imunopatologia.
Copyright 1998 - SBAI - Av. Prof. Ascendino Reis, 455 - São Paulo - SP - Brasil - CEP: 04027-000