

104

**APRENDENDO COM O PAINEL DA AUTOTOLERANCIA DOS LINFÓCITOS T.** *Renné G. Busnello, Gabriela U. Eckert, Raquel Melchior, Maria Lúcia Scroferneker* (Departamento de Microbiologia - UFRGS)

Nossa experiência mostra que o ensino da Imunologia é difícil, visto que é complicado demonstrar aos estudantes o verdadeiro funcionamento do sistema imune apenas por intermédio de palavras. Criamos um painel sobre a Autotolerância dos Linfócitos T com a finalidade de facilitar o aprendizado do aluno através da associação entre informação verbal e visual. Ensaio não-controlado. Participaram do estudo 50 alunos do 4º semestre do curso de Medicina da UFRGS do primeiro semestre de 1998, alocados aleatoriamente conforme sua presença no dia da apresentação do painel. O painel foi aplicado pelos monitores da disciplina de Imunologia Médica após padronização da apresentação por orientação dos autores e roteiro didático. Após a apresentação, foi aplicado um questionário individual com questões que avaliaram a estrutura e a eficácia do painel. Na análise dos resultados, 100% responderam que a forma do painel é clara; 98% que a seqüência do painel é lógica; 94% que o esquema de execução é interessante; 98% que o painel tornou mais fácil a compreensão do assunto; 60% que o painel despertou interesse sobre o assunto; 84% que consideram o assunto difícil; 70% que haviam estudado previamente, e desses, 71% responderam ser adequada a literatura recomendada para o estudo, 86% que o painel acrescentou conhecimentos. De maneira geral, 98% responderam que conseguiram entender o assunto e 76% que o painel é bom. Embora tenha existido a falta de um grupo controle, concluímos que o painel é uma forma alternativa, útil e pouco onerosa de ensino que proporciona um maior aproveitamento científico do estudante, transformando conteúdos áridos e abstratos, em assuntos acessíveis.

105

**DOSAGEM DE PROTEÍNA (PTN) EM AULAS PRÁTICAS PARA O CURSO DE FARMÁCIA: UMA PROPOSTA BASEADA NA RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS.** Ana M. S. Franco, Maria Caroline J. Silva e João B. T. Rocha (Dept. de Química, CCNE, UFSM).

A determinação de PTN no soro e urina têm importância clínica laboratorial e nas aulas de bioquímica os alunos utilizam 3 métodos: biureto (BI), Comassie-Bradford (CB) e Folin-Lowry (FL). Em geral, a aula baseia-se no princípio tradicional de “siga a receita”. O ensino tradicional falha no que toca ao entendimento e ao envolvimento ativo dos alunos na aquisição do aprendizado. Para melhorar a participação dos alunos elaborou-se uma aula onde se compara os métodos de BI, CB e FL utilizando-se 3 padrões de PTN. Primeiro os alunos são informados sobre a especificidade dos métodos. Após, pede-se que construam curvas de calibração. Conclui-se que a sensibilidade é a seguinte: CB>FL>>BI. Para BI e FL as curvas de calibração utilizando os 3 padrões são similares, enquanto que para o CB os resultados foram albumina>caseina>>>pepsina. Gera-se o problema principal: Como explicar estas diferenças? Alguns concluem que o BI e o FL detectam ligações peptídicas, sendo estas encontradas em todas as proteínas. O CB mede resíduos específicos e a composição destes deve variar de PTN para PTN. Surge a segunda pergunta: Como esclarecer tal afirmação? Parte dos alunos sugere que se avalie a composição de amino ácidos destas proteínas. A análise revela que albumina possui 1,8 e 3,4 vezes mais arginina do que a caseína e pepsina, respectivamente. Para a histidina e lisina os resultados são similares. Discute-se especificidade, sensibilidade e utilidade dos métodos no diagnóstico clínico de possíveis patologias. Pequena parcela reclama a ausência de protocolos escritos para serem seguidos, mas a avaliação informal sobre o desempenho dos alunos sugere que esta proposta de aula é melhor do que o método de “siga a receita”, uma vez que boa parte dos alunos se envolve ativamente na resolução dos problemas gerados (CNPq/PIBIC-UFSM e FIPE/UFSM).

## Sessão 10 Cardiologia

106

**AVALIAÇÃO COMPARATIVA DE FATORES DE RISCO CARDIOVASCULAR EM INDIVÍDUOS COM GENÓTIPO DIFERENCIAL DA APOLIPOPROTEÍNA E.** <sup>1,3,4</sup>Ney F. Leal, <sup>1</sup>Carla H. A. Schwanke, <sup>3,5</sup>Rosane Scheibe, <sup>1</sup>Emílio H. Moriguchi, <sup>1,2,3</sup>Ivana B.M. Da Cruz. (<sup>1</sup>Instituto de Geriatria e Gerontologia, <sup>2</sup>Instituto de Biociências, <sup>3</sup>Instituto de Pesquisas Biomédicas, <sup>4</sup>FAMED, <sup>5</sup>Faculdade de Farmácia- PUCRS)

Estudos populacionais em comunidades que apresentam envelhecimento saudável são informativos sobre os efeitos da interação gene-ambiente sobre doenças cardiovasculares. Neste trabalho, descrevemos uma avaliação comparativa dos fatores de risco entre indivíduos com genótipos diferenciais da apolipoproteína E (Apo E):  $\epsilon 3\epsilon 3$  e  $\epsilon 3\epsilon 4$ . No caso, o alelo  $\epsilon 4$  está diretamente associado a eventos cardiovasculares e demenciais. Para isto, foi feito um estudo em idosos do Projeto Veranópolis-RS, sendo os diferentes genótipos determinados molecularmente por PCR-RFLP (Maekawa *et al.* J. Clin. Lab. 9:63-69, 1995). Exames clínicos e bioquímicos mostraram um aumento significativo na frequência de hipertensão arterial sistêmica, de adiposidade e de níveis de triglicérides nos heterozigotos ( $\epsilon 3\epsilon 4$ ). Ao contrário, os homozigotos apresentaram maior atividade física, bem como maior níveis séricos de LDL e HDL que a população total e que os indivíduos  $\epsilon 3\epsilon 4$ . O quadro geral dos resultados sugere um perfil similar ao descrito na literatura para indivíduos portadores do alelo  $\epsilon 4$ , ainda que seja incomum a alta frequência deste alelo em indivíduos acima de 80 anos. Avaliação comparativa da dieta entre  $\epsilon 3\epsilon 3$  e  $\epsilon 3\epsilon 4$  sugere que os indivíduos  $\epsilon 3\epsilon 4$  analisados têm uma dieta mais equilibrada que provavelmente modula os efeitos nocivos do alelo  $\epsilon 4$ . Estudos complementares auxiliarão na elucidação desta hipótese. (Bolsa de Iniciação Científica-PUCRS, Japan International Cooperation Agency –JICA).

107

**PREVALÊNCIA DE HIPERTENSÃO ARTERIAL EM PORTO ALEGRE: RESULTADOS PRELIMINARES DE NOVO INQUÉRITO EPIDEMIOLÓGICO.** Máikel Luís Colli, Leila B. Moreira, Renan S. Moraes, Mário Wiehe, Daniela D. Rosa, J Wagner, Paola F. Vanni, Leandro M. Andrade, Maurício Pimentel, Alex G. Mello, Gerson M. Pereira, Flávio D. Fuchs. (Unidade de Hipertensão Arterial, Hospital de Clínicas de Porto Alegre – RS).

Fundamentação: O risco da elevação da pressão arterial (PA) sobre o sistema cardiovascular é bem conhecido, mas são esparsos os inquéritos epidemiológicos brasileiros representativos de comunidades. Objetivos: Avaliar a prevalência de hipertensão arterial