

## **ANÁLISE DA TÉCNICA DE JUDO JU-NO KATA E AS SUAS IMPLICAÇÕES PARA A COLUNA VERTEBRAL**

esta investigação tentará avaliar qual das duas variantes ilustradas em baixo) de execução técnica será a mais segura em termos de risco de lesão.

Esta é uma técnica que requer um elevado grau de coordenação e equilíbrio com o parceiro, bem como de suporte de cargas em regimes de contracção isométricos, pelo que tal esforço, se não tiver uma boa preparação específica e adequada, pode trazer um risco lesivo para a sua execução. Para contrair lesões de coluna existem muitos factores que terão de ser considerados, tanto dentro como fora do treino, e que terão de ser levados em conta, pelo que se desenvolveu ainda uma investigação sobre os modelos matemáticos e “*in vivo*” de testes isocinéticos e electromiográficos de suporte de cargas de acordo com os vários movimentos axiais, e determinar qual a compressão exercida sobre os discos intervertebrais e outras estruturas de suporte ósseas e musculares, bem como o inerente sistema ligamentar.

Assim, foi elaborado um questionário para os atletas intervenientes e foi elaborada uma experimentação para determinar um grau de esforço de contracção muscular nos grupo musculares posteriores do tronco (utilizando um outro grupo de atletas), de maneira a integrar as variáveis dispostas no universo de cada atleta, identificando o esforço muscular desenvolvido e conseqüentemente os potenciais riscos de propensão a lesões da coluna vertebral.

O efeito da idade nos tecidos ósseos, articulares e ligamentares, que com a sua degeneração típica não vão podendo assegurar as prestações atingidas, tendo de se procurar alternativas mais seguras de treino do Kata

após os cálculos efectuados, deparamo-nos com valores de pressão intradiscal superiores a 1400 kg, que ultrapassa largamente os limites de suporte sem risco de lesão, que se resumem a 800kg para sujeitos antes dos quarenta anos e de 450kg para os sujeitos com mais de quarenta anos (Kapangi, 1979).

Seria interessante poder efectuar testes mais quantificáveis, para poder traduzir os resultados obtidos em valores concretos, através de electromiografias efectuadas ao mesmo tempo de execução das variantes técnicas da posição, bem como de testes isocinéticos e outros.

Este estudo não tem como objectivo iniciar uma revolução deontológica dos métodos de treino *Kodokan*, mas sim uma tomada de consciência dos riscos efectivos para a coluna, e especialmente para as discopatias da variante técnica em causa (1).

