

ANÁLISE BIOMECÂNICA DE UM GOLPE DE KUNG FU

GONÇALVES, Thiago¹ ; FARIA, Flávia Amélia Costa ²

1- Aluno do 8º Período de Fisioterapia da Faculdade de Ciências da Saúde – FACISA do Centro Universitário de Patos de Minas – UNIPAM. pequenodragaothiago@hotmail.com

2- Professora Orientadora do Centro Universitário de Patos de Minas – UNIPAM. flaviafisio@unipam.edu.br

Introdução e objetivo: As Artes Marciais estão presentes na história da humanidade desde tempos muito remotos, sendo assim não somente uma arte, mas mais uma opção na mão dos guerreiros. A Biomecânica é a disciplina que estuda a fundo a mecânica dos movimentos dos seres vivos, utilizando as características da física para explicar desde os mais simples movimentos de uma falange até os complexos ciclos da marcha. Este artigo pretende avaliar as possíveis diferenças nas forças aplicadas durante o chute “Patada do Tigre”, golpe de Kung Fu do estilo Lee Shao Long, em três diferentes angulações.

Materiais e métodos: Foi analisada e quantificada a intensidade da força subjetivamente por um avaliador único que se posicionou por trás de um saco de pancadas e deu notas de 1 a 5 de acordo com a força recebida pelo golpe “Patada do Tigre” do estilo “Lee Shao Long” de Kung Fu. Os Golpes foram repetidos por três vezes em cada uma das angulações de 60, 90 e 120 graus de angulação do quadril. Todos os golpes foram filmados para análise posterior. Para a obtenção dos resultados foi feita uma média das pontuações de cada praticante e, no final, uma média de todos os resultados. Os praticantes que concordaram em participar do estudo assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. A coleta de dados foi realizada na residência do avaliador.

Resultados e discussão: Ao comparar as médias dos resultados das três angulações utilizadas para o golpe, todos os praticantes obtiveram um melhor desempenho na angulação de 90 graus, sendo a segunda média mais alta obtida com o ângulo de 120 graus e a angulação de 60 graus mostrou os piores resultados. Para a realização do movimento, o centro de gravidade era deslocado para a borda contrária da aplicação de força, gerando um desequilíbrio que aumentaria de acordo com a angulação, dificultando a aplicação da força; porém na angulação de 90 graus, o braço de alavanca seria maior e a aplicação da força entraria em linha reta, além do centro do braço de alavanca estar mais próximo do centróide de massa. Logo após a aplicação do golpe, nota-se que o praticante está mais próximo do saco de pancadas se comparado com a posição inicial, caracterizando o aumento do torque impulsionado pelo deslocamento da massa corpórea e de acordo com os participantes o golpe na angulação mais baixa foi de desconfortável realização.

Conclusão: A presente pesquisa conclui que mesmo sem equipamentos específicos para a medição de força e de aceleração dos corpos, foi verificado que o golpe desferido mais próximo do centro de gravidade e no sentido da aceleração do corpo foi o que mais imprimiu força no teste apresentado.

Palavras-chave: Biomecânica, Kung Fu, Fisioterapia.