

Biomecânica da corrida

A corrida pode ser considerada uma variação da marcha. Sendo assim, a corrida é descrita como um movimento cíclico das fases de contato e oscilação sucessivamente. Dentre as diferenças básicas destas duas habilidades destacam-se a velocidade, significativamente maior no correr, e a fase de duplo apoio que só ocorre durante o andar e, que provavelmente é o principal indicador para distingui-los.

A corrida compõe-se das seguintes fases:

- 1 - Contato Inicial (Footstrike)
- 2 - Médio Apoio (midsupport)
- 3 - Desprendimento (Toe-off)
- 4 - Oscilação (Swing)
- 5 - Desaceleração (Desacceleration)

A magnitude da força vertical pode atingir de duas a quatro vezes o peso corporal para corridas recreativas e de velocidade, respectivamente, sendo esta absorvida pela extremidade inferior (pé, perna, coxa, pelve e coluna).

Na corrida existe um aumento na força de reação do solo tornando o aparelho locomotor mais exposto à sobrecarga mecânica durante a corrida quando comparado à marcha, pois há entre 800 e 2000 contatos com o solo por milha, além do aumento na magnitude da força a partir da diminuição do tempo de apoio, ou seja, exposição à lesões.

A importância do Tronco na corrida

Como falamos antes, a magnitude vertical é absorvida pela extremidade inferior, (pé, perna, coxa, pelve e coluna), mas esquecemos muitas vezes do tronco na corrida.

Tanto na marcha quanto na corrida o tronco realiza uma flexão lateral para o mesmo lado do membro que entra em contato com o solo, sendo que na corrida há uma amplitude de movimento maior. A diferença é que durante a fase de contato inicial na marcha o tronco é estendido, enquanto que na corrida em velocidades mais rápidas o tronco é fletido.

Na fase de contato inicial há ativação dos músculos longuíssimos e multifídios. Esta atividade muscular pode iniciar justamente antes da fase de contato, geralmente ocorrendo a contração do outro lado para controlar a inclinação do tronco. Segue-se uma contração da musculatura eretora da coluna contralateral, de modo que uma contração associada de ambos os lados ocorra.

A atividade dos eretores da coluna coincide com a atividade extensora do quadril, joelho e tornozelo.

Resumidamente, a musculatura lombar serve para restringir o movimento pelo controle da flexão lateral e para a flexão do tronco. A musculatura cervical serve para manter a cabeça na posição ereta sobre o tronco e não é tão ativada como outras na coluna durante a corrida.

