



VANTAGENS NA MEIAS ALTAS?

Qual a razão que levará a actual recordista de maratona, a inglesa Paula Radcliffe (2h15.25 na Maratona de Londres, em 2003), a usar meias compridas nas suas competições? Estaremos perante alguma moda? Será que a atleta sofrerá de alguma doença epidérmica nos seus membros inferiores?

Se analisarmos ao pormenor as fotografias da corredora, observar-se-á que as compridas meias utilizadas são de tipo elástico, muito semelhantes às usadas pelas mulheres em estado de gravidez. Outro aspecto intrigante, prende-se com o facto da campeã ter começado a utilizar tais protecções desde o início do ano de 2000, e cerca de seis anos mais tarde, começaram a surgir outras corredoras a competir de meias altas. Note-se que, igualmente no sector masculino, alguns atletas seguiram tal exemplo, o que, nos meios atléticos, provocou surpresa e, mais do que isso, despertou a atenção para a necessidade de se saber o que estaria por detrás das surpreendentes meias.

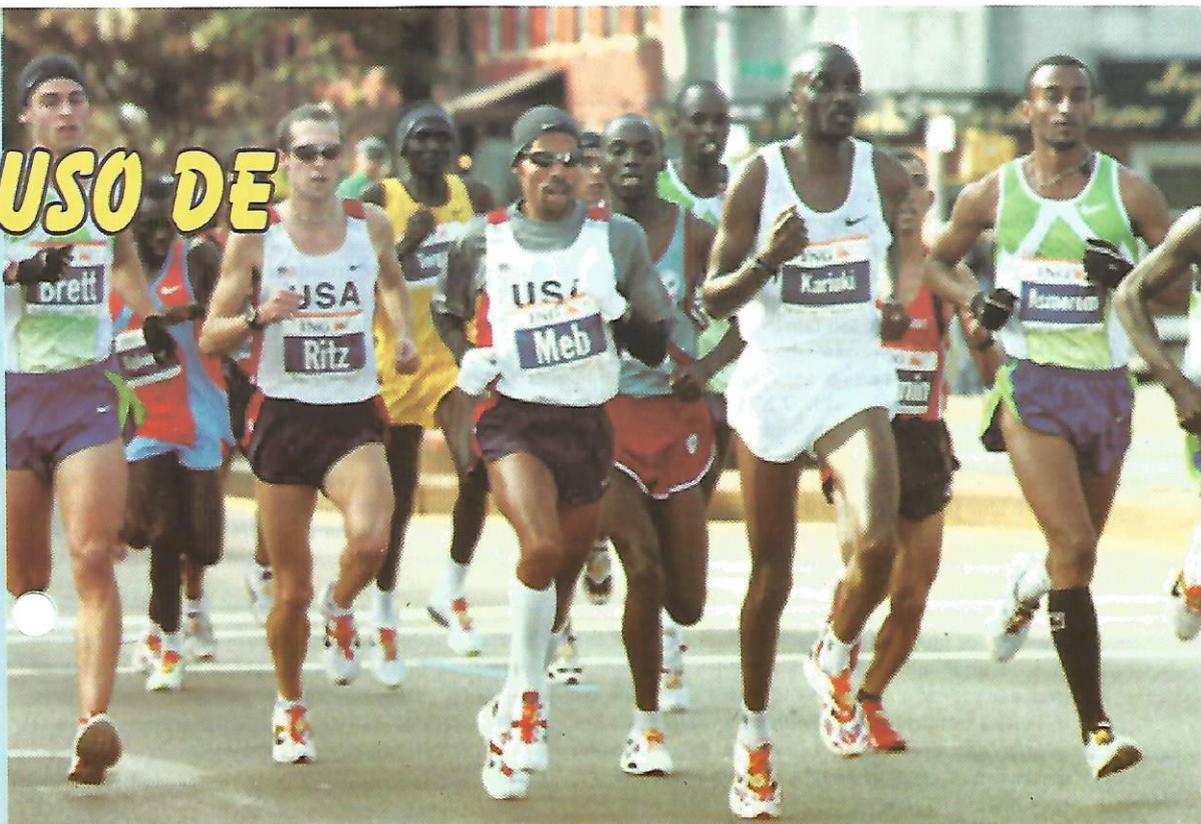
DESDE 1980...

Vamos encontrar nos anais do Atletismo, por volta dos anos oitenta, um atleta norte-americano de nome James Robinson, a competir com meias até ao joelho, situação de gosto um pouco estranho e que lhe valeu a alcunha, nessa altura, de "O Pipi das Meias Altas...". Robinson ter-se-á pouco importado com isso ao longo da sua carreira, tendo chegado a correr 800 metros no excelente tempo de 1.45,12, a revelar estarmos perante um atleta de alto gabarito.

O que teria levado o americano a correr sempre com meias compridas? Frio nas pernas? Problemas de varizes?

Certos fisiologistas possuem uma explicação para tudo isso e, basicamente, resumem a questão no facto das meias de compressão ajudarem o sistema linfático a drenar o ácido láctico do sangue e das pernas. Por exemplo, o cientista Nick Morgan,

USO DE



com o seu grupo de trabalho do Centro de Performance Humana de Lesões Desportivas, da cidade inglesa de Lilleshall, é de opinião que o recurso às meias elásticas conduz à menor produção de ácido láctico durante o esforço de corrida, provocando melhor rendimento desportivo e, sobretudo, melhor recuperação nos dias seguintes a qualquer competição.

PRINCÍPIOS FISIOLÓGICOS

O que acontece quando um atleta está a correr, é que todo o seu organismo está centrado no bombear constante do coração, cuja função é transportar oxigénio aos grupos musculares que se encontram directamente em actividade. Em termos gerais, tudo isto pode ser comparado a estarmos perante um grande motor que começa a trabalhar intensamente para levar o sangue carregado de oxigénio até um determinado local, trazendo de volta o mesmo sangue, mas agora carregado de toxinas provocadas pelo esforço. É aqui que reside o grande problema de quem está a correr, pois, se é "fácil" levar o sangue com oxigénio para os músculos, difícil começa a ser carregar as toxinas para o coração e eliminá-las pelas vias respiratórias.

Se nos detivermos nos músculos inferiores das pernas, mais precisamente na zona dos

gêmeos, verificamos que a musculatura nas paredes das artérias reage às diferentes pressões através da compressão exercida, aumentando a pressão na zona da artéria, o que vai facilitar a circulação

periférica e, portanto, permitir um melhor fluir do sangue.

[Voltando ao exemplo do motor, conclui-se que o uso de meias compridas facilita o transporte do sangue oxigenado das pernas para o coração.]

[O segredo das meias altas pode ter sido aqui encontrado através da explicação anterior e se, efectivamente, existirem vantagens no sistema venoso da parte inferior das pernas, então poderemos estar perante o uso sistemático de meias compridas por parte dos corredores de fundo. Tais meias, com a sua pressão elástica sobre as veias, iriam facilitar o retorno venoso do sangue ao coração, o que levará o atleta a cansar-se menos e a ter melhor rendimento atlético.]

A ideia de que o uso das vulgares meias serviria apenas para proteger o pé de fricções cutâneas talvez deva ser equacionada, pois, agora, estas meias compridas, para além dessa função, apresentam outra, de tipo elástico, em torno do músculo dos gêmeos. Se é certo que, através de estudos laboratoriais, ficou provada a existência de uma estimulação no retorno do sangue ao coração, também devemos ter presente que essa pressão deve estar de acordo com a estrutura muscular do atleta. Por outras palavras, se estivermos perante um corredor com gêmeos de grande volume e use as tais meias de compressão, é natural que elas exerçam uma função mais "suave" num corredor com



SERVIRÃO AS MEIAS MEDICINAIS?

Naturalmente que muitos dos nossos leitores irão questionar se a utilização das tão conhecidas meias medicinais de competição poderão ser utilizadas com as possíveis vantagens das meias desportivas de compressão, focadas nestas páginas. Na realidade, as meias medicinais nada têm a ver com as qualidades elásticas recomendadas para a prática desportiva, pois aquelas devem fazer pressão sobre as veias para evitar possíveis microtromboses, enquanto as desportivas visam aumentar a pressão nas artérias. A calibragem é feita no momento do seu fabrico e de forma electrónica, sendo aferida em milímetros de coluna de mercúrio. O "perfil de compressão" deve corresponder à variação de pressão exercida ao longo da parte inferior da perna, ao passo que as meias terapêuticas devem manter a pressão regulada de forma a haver uma redução no sentido tornozelo-coxa. O ideal nas meias de compressão para a prática de determinadas modalidades desportivas, deverá corresponder ao seguinte princípio de fabrico: 100% de pressão no tornozelo, 50% mais acima e 30% na zona da coxa. Nas outras, a pressão elástica deve estar distribuída exactamente ao contrário, por estarmos perante uma situação clínica específica que não se coaduna com a actuação muscular de um indivíduo saudável, como deve ser qualquer desportista. As terapêuticas tem o objectivo de aliviar os inchaços e as dores nos membros inferiores e as desportivas devem actuar de forma dinâmica, agindo sobretudo durante a execução dos movimentos de corrida (fase de contracção e relaxamento). Em termos científicos, estamos perante uma compressão inelástica. ■

músculos de menor dimensão.

É aqui que reside um dos problemas quando se pretende retirar o máximo rendimento teórico do uso das meias compridas. Na realidade, a compressão que se pretende exercer em cada uma das zonas dos gémeos deve estar graduada de tal forma que seja mais intensa na zona de ligação do pé com o tornozelo, reduzindo-a conforme se aproxime do joelho.

Perante isto, o problema não se apresenta com solução muito fácil, pois a meia de compressão elástica, para desempenhar uma função útil, tem de estar perfeitamente adequada às dimensões dos gémeos e da zona dos tornozelos do atleta. Caso contrário, poderá provocar lesões ou criar irritações cutâneas, situação que deve levar o atleta a efectuar experiências em treinos antes de partir para uma competição.

5% DE BENEFÍCIO...

Alguns fisiologistas são de opinião que, quando os atletas usam meias de compressão perfeitamente adaptadas às suas características musculares poderão ter uma melhoria de 5% no retorno venoso do sangue ao coração, o que não deixa de ser significativo em termos atléticos. Estes valores foram obtidos no Instituto de Física Médica da Universidade de Erlangen-Nurnberg e ainda pelo "Harvard Medical International Associated Institution".

Significativo, também, é o facto dos Drs. Couzan e Pruser referirem que entre outros efeitos hemodinâmicos, há uma melhoria na eficiência da bomba venosa da parte inferior das pernas que ronda os 20 a 25% do volume de sangue venoso, descongestionando, assim, os músculos e os tecidos quando em pleno esforço.

AS PESQUISAS CONTINUAM

A melhoria de 5% no rendimento atlético pode

parecer pequena, mas devemos considerar que os primeiros lugares dos campeões são discutidos ao segundo, pelo que podemos estar numa área merecedora de mais experiências laboratoriais para se apurar a veracidade do seu interesse.

O Grupo de Pesquisa de Tecnologia Desportiva, da Universidade de Loughborough, em Inglaterra, sob orientação do Dr. Michael P.Caine, demonstrou que quando os desportistas usavam meias compridas, a sua frequência cardíaca era ligeiramente mais baixa, acrescentando ainda: "Meias de Compressão graduadas aumentam efectivamente o retorno venoso, reduzindo a frequência cardíaca, para além de provocarem a redução dos danos mecânicos devido às vibrações dos impactos dos pés com o solo, o que faz com que se verifique menor fadiga muscular, sobretudo na zona dos gémeos".

Por sua vez, os técnicos do Laboratório de Pesquisas de Energia Humana, da Universidade de Michigan, Estados Unidos, num estudo levado a efeito em 1995, envolvendo 50 alunos universitários, provaram que existia um benefício no aumento do VO2max, rondava entre 2 e 2,5% quando os alunos corriam, em tapete rolante, com meias calçadas.

Como já afirmámos, talvez não seja por acaso que a recordista da maratona corre com as meias altas desde o ano 2000 e se os Drs. Michael Prufer e Serge Couzan, em 13 de Maio de 1999, registaram a patente americana para as meias desportivas de compressão, algo haverá de benefício na sua utilização, e a SPIRIDON não poderia deixar de divulgar entre os seus leitores uma situação que pode envolver, num futuro mais ou menos próximo, corredores de todos os níveis. É isso que fazemos uma vez mais, sobretudo por estarmos, segundo tudo leva a crer, não perante uma moda passageira, mas, sim, perante algo que já envolve estudos de laboratórios científicos e em meios universitários dos mais avançados!... ■



SPIRIDON