

## OS MITOS À VOLTA DA HIPERTROFIA

A razão para publicar este artigo começou por ser a necessidade de desmitificar alguns dos receios manifestados principalmente pelas jogadoras em ficarem *grandes* quando fazem trabalho físico e por me aperceber do elevado número de mal entendidos à volta deste tema. Lembrei-me de ter lido um artigo de Mike Boyle que penso ser perfeito para esclarecer estes assuntos e que poderá contribuir para desmitificar algumas ideias menos correctas sobre o treino de força com vista à hipertrofia.

### **Mike Boyle**

Boyle afirma que, no mundo do treino, é comum encontrar dois tipos de indivíduos: Temos jogadores, na maioria dos casos homens, que desejam hipertrofia, e temos jogadoras, na maioria dos casos mulheres, que vêem a hipertrofia como algo negativo, principalmente por razões estéticas. Para que seja desenvolvido um programa, eficiente e honesto, para os dois grupos é importante revisitarmos o que sabemos e, ainda mais importante, o que pensamos que sabemos sobre o trabalho de hipertrofia.

Boyle confessa que não é um especialista em hipertrofia. Porque a maioria dos seus alunos são atletas ou jogadores de rendimento e geralmente não se preocupa muito com a hipertrofia.

Porém, com o desenvolvimento do trabalho de força com ênfase na fase excêntrica, começou a questionar-se a este respeito, pelo que sentiu a necessidade de reflectir mais profundamente acerca de algumas ideias que são geralmente aceites sobre o treino físico em geral e o treino hipertrofia em particular, ideias que muitos de nós aceitamos como certezas absolutas.

Vamos então dar uma olhadela a alguns desses mitos sobre hipertrofia:

**1) Uma repetição controlada leva quatro segundos para ser terminada. Será que é verdade? Já alguém se preocupou em medir o que acontece efectivamente na prática?**

Na opinião de Boyle, este é o mito número um do treino hipertrófico. No trabalho de hipertrofia, aconselha-se que sejam realizadas 8 a 12 repetições, certo? Vamos continuar a examinar esse conceito um pouco mais a fundo. Muitos dos maiores líderes mundiais na preparação física

ênfatizam a utilização do tempo de execução (cadência das fases excêntrica e concêntrica de um movimento) na programação de treino. Recentemente, tive a oportunidade de ler um artigo em que se afirmava:

- 8 a 12 repetições vezes 4 segundos levariam 32 a 48 segundos para serem terminadas e conseqentemente cairiam na zona de hipertrofia, em que se aconselha que haja tensão muscular durante 30-70 segundos.

A experiência diz-lhe que acreditar que os indivíduos efectuam repetições de 4 segundos   um dos erros mais comuns, porque na prática raramente ocorrem tempos de tensão tão prolongados. Boyle efectuou uma pesquisa informal com um instrumento que produz uma batida cadenciada (metronome) gravado num CD e posto a tocar enquanto os atletas treinavam. O objectivo era que os atletas desacelerassem o movimento, principalmente na fase excêntrica, executando-o em 5 segundos. O que foi dado a observar, surpreendeu. Repetições com bom controlo de movimento demoravam   volta de 2 segundos expressos em 1-0-1 (um segundo na excêntrica – nenhuma pausa – um segundo na concêntrica).

Após a realização de várias observações a respeito deste assunto, apercebeu-se que as convencionais 8 a 12 repetições estavam a ser realizadas em 16 a 24 segundos. Para produzir hipertrofia, seria necessário desacelerar as repetições, para aumentar o tempo em tensão e quebrar a barreira dos 30 segundos. Avaliem o tempo que cada um dos vossos jogadores leva para executar e Boyle garante que 10 repetições v o demorar 10 e 20 segundos a realizar. O tempo mais frequente, na experiência, foi muito mais próximo de 1-0-1 do que 2-0-2. S  este factor é suficiente para repensar e modificar todo o conceito de como treinar, ou de como não treinar hipertrofia. O erro de medir apenas o número de repetição e não controlar o tempo de execução provavelmente foi a razão pela qual alguns dos seus atletas tiveram problemas com ganhos de massa. Dando uma rápida vista de olhos ao passado, sabe que acreditar no que lia ao invés de desafiar o que estava escrito causou aos seus alunos e atletas um progresso muito mais lento.

Então, como treinar hipertrofia? Como não somos grandes fãs de movimentos concêntricos muito lentos, isso implica que para produzir hipertrofia precisaremos de desacelerar os movimentos excêntricos em cada série de 10 repetições, para pelo menos 2 segundos e mantendo uma velocidade elevada na fase concêntrica. Esse tempo de 2-0-1 já permitirá atingir a marca dos trinta segundos, que é o limite mínimo exigido para trabalho de hipertrofia. Esse tipo de adaptação também produzir  maiores estímulos de hipertrofia funcional do que se tentarmos

trabalhar com movimentos concêntricos mais lentos e certamente permitirá o uso de uma carga de treino superior.

## **2) Pesos livres são bons ou maus para desenvolver hipertrofia?**

Vamos fazer uma pergunta muito simples: Será que os músculos têm a capacidade de reconhecer variados tipos de resistência? Os músculos conseguem diferenciar o que é uma borracha, peso ou cabo?

Acredito que não. Boyle afirma que uma das suas frases favoritas é "este exercício ou método de trabalho vai permitir-lhe perder gordura e aumentar a massa muscular em determinada zona". Na minha opinião, isso é o mesmo que dizer que você pode fazer uma maçã tornar-se laranja!

A prática de exercício físico remove gordura corporal subcutânea e reduz as reservas lipídicas intramusculares, mas mudando a fonte de resistência em um exercício não vai produzir um músculo que tenha aparência diferente. Os músculos não têm maneira de distinguir entre resistência oferecida por um pedaço de ferro ou um pedaço de borracha. O que precisamos de fazer é aplicar uma carga que cause o máximo de fadiga no mínimo durante 30 segundos para induzir hipertrofia. Se o treino de força tivesse que ser feito com pesos livres para produzir hipertrofia, então uma remada básica seria um exercício mais eficiente do que fazer exercício com uma barra. Milhares de artigos de culturismo dizem o contrário, mas a resistência na barra é apenas o peso corporal. Se não quiser hipertrofia, então não trabalhe com pesos leves e não faça muitas repetições. Eu acredito que a prescrição para mulheres, de pesos leves e muita repetição, está mais relacionada com conceito do culturismo, prescrição de produção de massa, do que distante desse mesmo conceito.

Se o nosso objectivo é um menor índice de hipertrofia, então devemos dar ênfase a um trabalho à volta de 5 - 6 repetições, com grande intensidade, menos tempo sob tensão, com um número de séries reduzido. O resultado é simples: menos tempo sob tensão, menos volume, menos hipertrofia. O Treino hipertrófico é tempo sob tensão com fadiga, podendo a hipertrofia ser produzida com ou sem peso.

## **3) Pesos leves e mais repetições para não hipertrofiar;**

Por que é que trabalham com pesos leves? Quando converso com os

jogadores, principalmente as mulheres, e pergunto por que treinam com pesos tão leves, as respostas são sempre as mesmas: "Eu não quero ficar grande!!!".

Mais uma vez, isso é baseado numa percepção errada. Pergunte a qualquer culturista quanto tempo e esforço são postos para ganhar 5 kg de músculos de qualidade. A maioria dos homens culturistas dirá que leva em média um ano. Para uma mulher, pode levar até 2 anos. Na realidade, as senhoras que utilizam cargas leves não precisam de se preocupar muito com a hipertrofia.

### **Verdades sobre a hipertrofia;**

A verdade é que a hipertrofia talvez seja o objectivo de alguns jogadores, mas seja também considerada um produto desnecessário para outros. Em quaisquer dos casos, não deveria ser a maior das suas preocupações. A realidade é que a hipertrofia para muitos (qualquer indivíduo longe dos anabolizantes) é muito difícil de ocorrer. E um dos maiores problemas do treino de hipertrofia é ser fortemente influenciado por consumidores de esteróides.

Se, de facto, a hipertrofia é o objectivo, então um esforço consciente deve ser feito para controlar a parte excêntrica do exercício para aumentar tempo sob tensão. Se, pelo contrário, o indivíduo quer fazer um trabalho de força, mas não tem pretensões de ganho de massa muscular, sugiro que o trabalho seja feito entre 5 ou 6 repetições num tempo de 1-0-1.

Em quaisquer dos casos, eu evitaria a convencional programação de 3 ou 4 exercícios por partes do corpo em cadeia aberta, bem característica dos culturistas, e faria um ou dois exercícios por padrões de movimento do corpo em cadeia fechada. E se a hipertrofia for o resultado desejado, eu enfatizaria um movimento excêntrico mais lento.

Outro aspecto que é frequentemente interpretado de forma errada é que exercícios uniarticulares em cadeia abertas são melhores para a hipertrofia. Mais uma vez, se um aluno está interessado em hipertrofia, o trabalho deverá ser feito à custa de exercícios multiarticulares em cadeia fechada, tais como apoio, agachamento e barra, por exemplo. É incrível assistir à quantidade de gente que perde tempo com exercícios como a elevação lateral e outros exercícios uniarticulares quando ainda não tem estrutura e capacidade para executar um movimento de desenvolvimento acima da cabeça. O facto é que os exercícios que oferecem mais benefícios são sempre os mais difíceis de executar.

A maioria da população é desinformada e, muitas das vezes, os próprios profissionais também. Conversamos com nossos jogadores sobre tónus e sobre modificações na estrutura muscular e espero que os profissionais da indústria possam perceber a diferença entre marketing e ciência.

Por que é que existe tanta dificuldade em dizer a verdade aos nossos desportistas? Quando alguém disser "eu não quero ficar muito grande", responda com sinceridade: "Não se preocupe, que as hipóteses de treinarmos tão intensamente ao ponto de estimularmos a produção de massa a esse nível são muito reduzidas".