## AUMENTO DELLE MASSE MUSCOLARI E RIDUZIONE DEL TESSUTO ADIPOSO

Quando si decide di seguire una dieta, se non rispettano le esigenze personali, il corpo si comporta in modo opposto rispetto al nostro obiettivo. Spesso, chi si allena con **R**, ricerca la perdita della percentuale adiposa. Tale situazione si può realizzare soltanto in seguito ad un corretto regime alimentare, associato ad un valido protocollo allenante, attraverso un processo determinato nel tempo. L'alimentazione eccessiva (iperalimentazione) comporta l'aumento di peso, l'aumento del tessuto adiposo (processo endoenergetico).

Pertanto, l'eccesso di peso è il risultato della cronicizzazione di un bilancio energetico positivo tra apporto e consumo calorico. Il bilancio energetico positivo si realizza anche quando, pur ingerendo le kcal che normalmente vengono assunte, si ha un dispendio energetico insufficiente.

Al contrario, nel momento in cui le entrate sono inferiori alle necessità, l'organismo tende al catabolismo (processo esoenergetico) e per ottenere energia attinge alla dispensa biologica. Il quantitativo energetico che necessita viene ottenuto degradando i substrati quali glicogeno epatico e muscolare, acidi grassi e glicerolo dalle cellule adipose ed ancora amminoacidi dal tessuto muscolare. Tali sostanze, in seguito ad elaborati processi biochimici, portano alla formazione del glucosio. Questo processo si è raffinato attraverso milioni di anni e non è stato esente da errori.

Per ottenere successo, è bene contare su un approccio moderato equilibrato, ma soprattutto a lungo termine. Il tutto deve essere visto come stile di vita: diete drastiche che promettono cali di peso repentini sono sconsigliate e fallimentari.

Va comunque tenuto presente che, negli uomini, percentuali di grasso corporeo sotto il 5% non sono considerati in linea con la salute, ma la ricerca di tale situazione, diventa sotto competizione, una necessità per builders agonisti. Tale qualità è indispensabile al fine di rientrare nei canoni di shape richiesti.

L'obiettivo, durante la fase di definizione, resta il mantenimento della massa muscolare in concomitanza con la perdita di tessuto adiposo, cosa che richiede scrupoloso studio e notevole accortezza circa l'equilibrio kcal, che deve essere molto meticoloso.

Lo stesso discorso è valido anche allo scopo di mantenere basse percentuali di tessuto adiposo: se i depositi sono completamente consumati, al fine di ricavare la quota energetica necessaria, si verifica la perdita delle proteine muscolari, cioè il catabolismo delle masse muscolari e la perdita dell'efficienza fisica ottenuta in precedenza.

In ogni modo, a lungo termine è possibile accusare problemi relegati alla cattiva nutrizione. Questo resta un problema da gestire. Specialisti dell'alimentazione e medici sportivi raccomandano ai builders fuori competizione e agli atleti in genere di mantenere percentuali di adipe prossimi al 10%. Tale percentuale rappresenta un buon margine di sicurezza per evitare consumi muscolari ed ovviare ai problemi appena riportati.

Spesso i culturisti ricercano il livello di definizione estrema: giocano con la propria salute. Se si decide di giungere in gara con un tiraggio esasperato, al fine di proteggere e conservare la massa muscolare e limitando le perdite comunque inevitabili, è bene giungerci monitorando minuziosamente l'assunzione di kcal.

## E' possibile aumentare le masse muscolari mentre si riduce la perdita di tessuto adiposo?

E' opportuno mettersi l'anima in pace: non accadrà mai.

Come accennato, nel momento in cui si registra un deficit di kcal, è possibile, se mal pianificato, che il tessuto muscolare venga utilizzato per ottenere glucosio tramite il processo di gluconeogenesi e – in verità – anche quando il protocollo alimentare è progettato meticolosamente, una certa quantità di massa muscolare viene catabolizzata. Da questo si evince che è impossibile guadagnare muscoli mentre si perde tessuto inerte. Purtroppo su questo molte pubblicità di integratori non dicono la verità.

# Perché un bilancio energetico negativo interdice l'aumento della massa muscolare?

L'obiettivo principale del corpo è quello di sopravvivere e mantenersi in salute. Se l'assunzione kcal è ridotta, per mantenere le funzioni vitali, il corpo tende, a riposo, ad approvvigionarsi l'energia attingendo ai depositi di grasso, al glicogeno muscolare ed epatico e anche il tessuto muscolare viene utilizzato ai fini energetici.

In seguito ad un periodo di iponutrizione, con evidente degrado dei vari tessuti, anche se si segue un'iperalimentazione, il corpo "stocca" le energie come glicogeno nel tessuto muscolare e come trigliceridi nel tessuto adiposo. La preoccupazione del corpo non è di costruire il muscolo catabolizzato: sappiamo che punta all'economia. Il comparto muscolare, essendo attivo energeticamente, rappresenta un lusso.

Basti pensare che, anche se l'apporto alimentare è idoneo, il muscolo ottenuto tramite allenamenti con **R** viene perso solamente in assenza dello stimolo allenante o se lo stimolo è diretto alla ricerca di altre qualità. Ad esempio, la forza.

Pertanto, durante periodi in cui l'obiettivo è l'aumento delle **R** (forza massima), è corretto alternare gli allenamenti ad allenamenti d'ipertrofia. La chiave resta la varietà degli stimoli.

Comunque, anche se per mesi si allena la sola forza senza introdurre allenamenti dediti all'ipertrofia, la massa muscolare posseduta in precedenza "riemerge".

Questo anche in modo maggiore. Aumentando i livelli di forza è chiaro che anche la **R** adottata nelle **10RM** subisce un aumento. L'aumento di questa indica maggior lavoro nella serie, pertanto maggior ipertrofia. Durante i periodi dedicati all'ipertrofia vanno eseguiti anche allenamenti dedicati al mantenimento della forza: il calo di questa indica minore **R** nelle **10RM**, quindi minore ipertrofia.

Alla domanda prima posta rispondiamo che non solo è impossibile aumentare le masse muscolari quando si ricerca la perdita del tessuto adiposo, ma diviene molto difficile mantenere il tessuto muscolare posseduto. L'acquisto di nuovo tessuto muscolare, oltre allo stress indotto dall'allenamento, richiede anche un equilibrio energetico positivo.

### Sbalzi di peso

I body builder lontano dalla stagione agonistica si sforzano di aumentare di peso, questo indipendentemente dal tipo di tessuto.

Al contrario, in prossimità di una composizione, si cerca di ridurre la percentuale di adipe che ricopre la massa muscolare guadagnata. Ma è possibile ovviare a questo effetto yo-yo biologico mangiando fuori competizione una quantità di cibo da permettere il solo aumento di tessuto muscolare?

Parlandone, l'aumento di tessuto muscolare richiede un bilancio kcal positivo e l'energia consumata in modo addizionale viene depositata come grasso. Pertanto, non è possibile che quanto chiesto si realizzi. In pratica, è difficile calcolare la giusta quantità di kcal necessarie ad incrementare il solo tessuto muscolare, si corre il rischio di ingerirne troppe o poche. Quest'ultima situazione impedisce la crescita di ulteriore tessuto. Di contro, la prima consegna è l'accumulo di tessuto adiposo.

In conclusione, ulteriore massa muscolare non può realizzarsi senza che venga aggiunto un solo grammo di adipe. Comunque, non è sufficiente alimentarsi in modo corretto per ottenere massa muscolare, è indispensabile sottoporsi ad allenamenti duri o si ingrasserà soltanto. Nell'approssimarsi della competizione, è necessario perdere il tessuto muscolare in eccesso ed affinché tale situazione si realizzi, minimizzando le perdite di massa muscolare, è bene impiegare un periodo adeguato.

In questa fase bisogna ridurre l'introito calorico e aumentare l'attività fisica. Ciò nel tempo porta a perdere selettivamente grasso, mantenendo quanto più muscolo possibile. Quindi, acciocché questo si realizzi, bisogna far attenzione a non tagliare in modo drastico le calorie, altrimenti si registrerà la "perdita" delle masse muscolari ottenute con tanta fatica ed anche il MB risulterà ridotto.

Va ricordato che la perdita di tessuto adiposo non avviene in modo selettivo, ma si realizza in modo omogeneo.

Durante la perdita di peso il corpo attinge in ugual misura a utilizzare FFA provenienti dai differenti distretti adiposi. La quantità di grasso persa sui polpacci sarà identica a quella persa sul giro vita.

E' possibile ottenere riduzioni localizzate tramite esercitazioni?

No. Anche eseguendo delle accosciate per una giornata intera, non è possibile ottenere la sola rimozione di grasso unicamente dalle cosce. La perdita del tessuto adiposo è identica in tutto il corpo.

Nel momento in cui si effettua un regime alimentare il cui obiettivo è il dimagrimento, ci pare d'essere pieni d'energia, ma questo non rispecchia la realtà. La restrizione cronica delle kcal comporta inevitabilmente un calo energetico, sino a giungere, in situazioni estreme, ad una ridotta vitalità, apatia, fastidi vari.

### Perdita selettiva di tessuto muscolare

Atleti dediti ad alcuni sport, al fine di aumentare le masse muscolari in determinate sezioni corporee senza aumentare in kg, oltre a ridurre la percentuale di tessuto adiposo, ricercano la perdita selettiva di tessuto muscolare. Tuttavia, va ricordato che tale situazione comporta una ridotta capacità di compiere movimenti che vedono impegnati gli stessi distretti muscolari, quindi di eseguire movimenti specifici.

Allo scopo di migliorare le proporzioni tra i distretti muscolari, tale pratica viene adottata anche da alcuni builders. Affinché questo possa verificarsi, basta non sottoporre gli stessi a stress/stimoli allenanti. Siffatta situazione comporta deperimento da disuso. Più ipertrofico è un distretto muscolare, più velocemente, alla mancanza d'uso, perderà il suo volume.

Una drastica restrizione calorica o assunzioni insufficienti di carboidrati, promuovono la distruzione di proteine muscolari, ossidando il gruppo carbossilico, al fine d'ottenere glucosio, quindi l'energia necessaria (le proteine di supporto del sistema nervoso centrale vengono risparmiate a tale destino).

Nel momento in cui si decide di ridurre l'assunzione calorica, è bene farlo gradualmente, tenendo presente anche i risvolti indotti sulla psiche. Cambi bruschi conducono a mal di testa, spossatezza, apatia. Anche la riduzione o l'inserimento dei vari alimenti deve avvenire in modo calibrato. Il corpo ha bisogno di tempo per adattarsi e perdere kg di tessuto adiposo non è esente da questa regola.

Regole alimentari disciplinate e svolte con adeguate tempistiche, conducono alla perdita del tessuto adiposo, limitando la perdita della divisione muscolare.

Se confrontiamo questo con quello che succede in terapie alimentari drammatiche, è facile osservare come l'omeostasi viene disturbata il meno possibile.

# L'approccio al protocollo dimagrante deve essere costante e moderato.

Una qualsiasi attività fisica è ritenuta valida, ma l'allenamento con **R** oltre al dispendio calorico durante l'allenamento, attiva un vero e proprio terremoto metabolico. Si assiste alla produzione di alcuni ormoni propri della lipolisi (quali catecolamine, GH e glucagone), ad un maggior consumo di ossigeno, all'aumento dell'ossidazione dei lipidi per il ripristino del glucosio, etc.

Questo comporta l'aumento del metabolismo per molte ore. Inoltre, l'allenamento con  $\mathbf{R}$ , producendo un aumento delle masse muscolari, comporta una spesa energetica maggiore.

Repentine perdite di peso sono da attribuirsi a glicogeno e liquidi. In più, si assiste ad una drastica riduzione delle masse muscolari, quindi alla riduzione del metabolismo basale.

La perdita massima di tessuto adiposo che si può raggiungere limitando il più possibile il degrado dei tessuti muscolari è pari a ½ kg per settimana, dove il deficit calorico giornaliero non deve superare le 500 kcal. Tale spesa energetica comprende sia le kcal bruciate con l'attività fisica sia, quelle provenienti dal "taglio" alimentare.

Comunque, in questo periodo, bisogna assicurarsi sempre un certo quantitativo di idrati di carbonio e di proteine. Va ricordato che l'assunzione eccessiva di proteine non è esente da problemi. L'urea, quale composto finale del metabolismo proteico, per essere eliminate richiede liquidi. L'eliminazione avviene mediante la urine. Elevate quantità di proteine, generano alti livelli d'urea, di conseguenza la perdita di liquidi non compensata conduce a disidratazione. Tale situazione non solo è limitante circa i livelli di performance, ma altamente pericolosa per la salute.

Resta che la riduzione più sostanziale deve essere fatta circa i lipidi saturi, mentre la quantità degli insaturi (polinsaturi e monoinsaturi) deve essere appropriata, quindi non severa.

In conclusione, diete drastiche e riportate a capricci non sono in linea con la salute. Per ottenere un successo in termini di salute, bisogna seguire un programma alimentare ed esercitazioni fisiche in modo corretto, costante, graduale.

### **Conclusione**

Se si interviene con manovre brusche, il corpo mette in opera una serie di operazioni per difendersi. Quando si decide di ridurre l'assunzione calorica, bisogna assicurarsi un'adeguata quantità di proteine, di carboidrati di vitamine e minerali.

Operando in questo modo, non è possibile nuovo tessuto muscolare, ma è fattibile il preservare quello posseduto. A dir il vero, si deve cercare di perderne il meno possibile. Il deficit calorico comporta quasi inevitabilmente un decremento dei livelli di forza e di capacità muscolare .

In termini di kcal, va ricordato che il debito massimo da applicare è di 500 kcal, provenienti dal "taglio" alimentare e dall'attività fisica. Resta il fatto che, per garantirsi una buona salute, non è sufficiente una semplice dieta: vanno riviste e cambiate le abitudini di vita e le norme igieniche. L'obiettivo è renderla migliore.

Questo è il vero successo.