

OVER ANTA

SARCOPENIA: COME CONTRASTARE LA PERDITA DI MASSA MUSCOLARE



Nel corso della nostra vita raggiungiamo il picco di massa muscolare intorno ai 25 anni d'età e lo manteniamo, in media, fino ai 40 anni. Il fenomeno – entro certi limiti fisiologico – di perdita di massa muscolare è chiamato **sarcopenia** ed inizia solitamente tra i 40 e 50 anni, rallentabile ma non arrestabile (clicca **qui** per scaricare gratis la dieta apposita). Clinicamente questa modifica si traduce, da un lato, in una riduzione della forza muscolare, della coordinazione dei movimenti e della velocità del cammino con un maggior rischio di cadute, dall'altro, ad un aumento del rischio di malattie del cuore e dei vasi sanguigni (clicca **qui** per scaricare gratis la dieta e il menu per le malattie cardiovascolari). La sarcopenia grave porta spesso all'invalidità e riduce quindi la qualità e le aspettative di vita delle persone che ne sono affette. Un corretto stile di vita può aiutare a prevenire e/o a trattare questa malattia, vediamo allora come dobbiamo comportarci per far fronte ai rischi per la salute arrecati dalla sarcopenia.

Cause della sarcopenia

Per sarcopenia, dal greco “sarx” (σάρξ) = carne + “penìa” (πενία) = perdita, ci si riferisce appunto a una condizione caratterizzata dalla perdita di massa muscolare che si verifica durante l'**invecchiamento**, in particolare dopo i **65 anni d'età**. In media, dai 60 ai 70 anni perdiamo circa l'8% di massa muscolare, ma dopo i 70 anni il processo subisce un'accelerazione: si arriva al 15% per ogni decade, tutto ciò in assenza di ulteriori fattori esterni come altre malattie, interventi chirurgici o periodi di immobilità. A 80 anni, mediamente, si arriva a perdere il 30% della massa muscolare che si aveva a 30 anni, riducendo le aspettative e la qualità della di vita delle persone anziane.

Tra le principali cause di perdita di massa muscolare riconosciute vi sono:

- **cambiamenti ormonali**, in particolare la riduzione dei livelli di **testosterone** negli uomini ed **estrogeni** nelle donne e la diminuzione dei livelli dell'ormone della crescita e IGF-1;
- **aumentata produzione di citochine**, ossia proteine di piccole dimensioni che si legano a specifici recettori presenti sulla membrana e comunicano alla cellula un'istruzione specifica, come lo stimolo a crescere, oppure a differenziarsi o ancora l'ordine di morire;
- **alterazione dello stato ossido-riduttivo cellulare**, che sta alla base di diverse patologie;
- **cambiamenti neuromuscolari**;
- **inattività fisica**;
- **terapia farmacologica** (es. sulfaniluree e glinidi hanno un effetto dannoso sul metabolismo muscolare);
- **malnutrizione**.

Rischi della perdita di massa muscolare

La riduzione della massa muscolare, alla quale si associa anche una diminuzione della forza e dell'efficienza del muscolo, comporta ovviamente un peggioramento della performance fisica caratterizzato da:

- **rallentamento della marcia**

- **precoce esaurimento delle forze fisiche**
- **aumento del rischio di caduta.**

Inoltre, la sarcopenia conduce all'indebolimento del sistema immunitario con conseguenze sulla salute come:

- **maggior rischio di contrarre infezioni**
- **aumento della morbilità.**

Meno muscoli e meno forza significa anche meno movimento e meno nutrimento allo scheletro, quindi **ossa più deboli**. Non a caso, la sarcopenia e l'**osteoporosi** vanno spesso a braccetto e sono figlie di meccanismi biologici il più delle volte comuni. L'associazione di queste due condizioni patologiche, fortunatamente non sempre presente, viene definita il "**pericoloso duetto**" che può rispondere spesso allo stesso tipo di **trattamento**. Allo stesso modo, la sarcopenia si accompagna di frequente anche all'**obesità viscerale** (obesità sarcopenica) a causa della minore efficacia del **metabolismo**, influenzato soprattutto dalla massa magra, che consuma meno i **grassi** di deposito e li incrementa nel tempo. Con l'avanzare dell'età, infatti, la riduzione della massa muscolare è spesso seguita da un progressivo aumento del tessuto adiposo (**viscerale** ed intramuscolare) con aumento dei trigliceridi e da una conseguente modificazione della componente corporea, che giustifica l'aumentata insulino-resistenza tipica del soggetto anziano e il maggior rischio di contrarre patologie cardiovascolari. In definitiva, quindi, possiamo dire che la sarcopenia è correlata ad una serie di eventi avversi diretti e indiretti, che, a vario grado, possono interferire in senso negativo sull'efficienza fisica e sulla qualità della vita.

Come riconoscere la perdita di massa muscolare

Individuare lo stato della sarcopenia è molto importante in termini di trattamento e di prevenzione della patologia. Un'accurata visita medica (esame obiettivo) può già indirizzarci verso una cura adeguata quando sono evidenti delle masse muscolari ipotrofiche (cioè ridotte di volume), ma anche un'anamnesi ponderale che evidenzia un'involontaria perdita importante e repentina di peso, specie se localizzata a livello degli arti inferiori e superiori, può essere utile nel definire il rischio o la presenza di sarcopenia. La misura della massa muscolare può essere rilevata con specifici esami strumentali, quali:

- la **densitometria ossea**, cioè lo stesso esame utilizzato anche per la diagnosi di osteoporosi;
- la **bioimpedenziometria**;
- l'**antropometria**;
- la **plicometria**.

La diagnosi di sarcopenia si basa anche sulla valutazione della **performance fisica** e occorre quindi effettuare esami mirati a documentare un'eventuale ridotta forza muscolare. La misurazione della forza fisica prevede l'utilizzo di uno strumento chiamato **hand grip**, che permette di determinare la forza di contrazione della mano espressa in chilogrammi attraverso un altro apparecchio chiamato dinamometro. Negli uomini, nel caso di stretta al di sotto di 30 kg, siamo di fronte a un fattore di rischio di sarcopenia; nelle donne, invece, il limite è al di sotto dei 20 kg. Per misurare la performance fisica si ricorre alla valutazione della **velocità di cammino** (walking speed). Se il soggetto preso in esame percorre ad andatura abituale un tratto di 4 metri al di sotto di 0,8 metri al secondo, questo può rappresentare un campanello d'allarme. Queste tre misure (esame per la valutazione della massa muscolare, hand grip e velocità di cammino), insieme, ci consentono di formulare una diagnosi:

- se tutti i valori rientrano negli standard di normalità, non siamo in presenza di sarcopenia;
- se un solo valore è fuori dai range di normalità, in particolare la massa muscolare, potremmo essere di fronte ad una fase di pre-sarcopenia;
- se la massa muscolare e un altro valore sono fuori soglia, siamo in presenza di sarcopenia;
- se tutti e tre i valori non rispettano gli standard di normalità, parliamo allora di grave sarcopenia.

Consigli per prevenire e/o curare la sarcopenia

Mantenere una buona massa muscolare è essenziale per sostenere il metabolismo, le difese immunitarie, la forza fisica e la vitalità. La sarcopenia è un processo patologico insidioso e progressivo correlato all'avanzare dell'età, ma tale processo può essere rallentato attraverso un adeguato apporto proteico e l'**attività fisica regolare**. Lo stile di vita, infatti, rappresenta uno dei cardini principali per il trattamento della sarcopenia. Fin dalla giovane età, è consigliato adottare un corretto regime alimentare, completo ed **equilibrato** in micro e macronutrienti, al quale va associato l'esercizio fisico abituale. Difatti, come per l'osso, più si raggiunge un picco di **massa muscolare** elevato fino ai 25 anni di età, maggiore sarà la probabilità di contrastarne la perdita poiché si parte da un livello di massa muscolare più elevato. In sintesi:

1. **Allenati con regolarità e costanza.** Il miglior tipo di esercizio per contrastare la sarcopenia è quello **aerobico** (es: **camminata**, corsa leggera, nuoto, **bicicletta**, ecc.), da abbinare, per ottenere un effetto ottimale, all'esercizio anaerobico o di contro-resistenza (es: sollevamento pesi con l'ausilio di macchine e attrezzi specifici in palestra). Pratica almeno 150 minuti di attività fisica a settimana, ideale 300 minuti.
2. **Assumi ad ogni pasto un corretto apporto di proteine ad alto valore biologico**, condizione indispensabile per riattivare la sintesi proteica muscolare ad ogni età. Le raccomandazioni nutrizionali odierne prevedono, anche nell'anziano, il consumo di 0,8-1,2 grammi pro-chilo di **proteine** al giorno (in assenza di malattie legate all'insufficienza renale). È importante sottolineare che tale apporto proteico è più funzionale se distribuito durante i pasti principali, non bisogna quindi assumere proteine solo a pranzo o solo a cena. Le proteine ad alto valore biologico (o nobili) si trovano in maggiore quantità in alimenti di origine animale, come carne, **pesce**, uova, **latte e derivati** come il Grana Padano DOP. In soli 25 grammi di questo delizioso formaggio sono contenuti infatti **ben 8,25 gr di proteine** in gran parte ad alto valore biologico (con i 9 aminoacidi essenziali, in particolare la **leucina** che è il più potente tra gli aminoacidi ramificati, importanti per dare energia immediata e riparare le strutture proteiche danneggiate), **291 mg di calcio**, un **minerale** che svolge importanti funzioni di controllo della contrazione muscolare, ottime quantità di **vitamine** essenziali come la A, la B12 e le altre del gruppo B, e di minerali con funzione **antiossidante** come zinco e selenio. Dai 65 anni in avanti è bene assumere circa 1-1,2 grammi di proteine per chilo corporeo, considerando anche l'attività fisica svolta. Se con l'alimentazione non si riesce a raggiungere un corretto apporto di proteine, è possibile ricorrere all'utilizzo di **integratori**, ma **attenzione**: innanzitutto occorre assumerli solo dopo aver chiesto un parere al vostro medico, il quale deciderà se è opportuno fornirvi o meno la prescrizione

per un'eventuale supplementazione, e, in secondo luogo, non bisogna esagerare con le quantità perché un eccesso di proteine può arrecare danni alla salute.

Si noti che, con il passare degli anni, l'organismo richiede quantità sempre più elevate di proteine, **vitamina D**, calcio ed altri nutrienti essenziali per la salute dei muscoli e delle ossa, oltre che per il benessere fisico in senso generale. Quindi per contrastare l'avanzamento della sarcopenia è bene seguire un regime alimentare ricco di tali essenziali nutrienti

Nel corso della nostra vita raggiungiamo il picco di massa muscolare intorno ai 25 anni d'età e lo manteniamo, in media, fino ai 40 anni. Il fenomeno - entro certi limiti fisiologico - di perdita di massa muscolare è chiamato **sarcopenia** ed inizia solitamente tra i 40 e 50 anni, rallentabile ma non arrestabile (clicca **qui** per scaricare gratis la dieta apposita). Clinicamente questa modifica si traduce, da un lato, in una riduzione della forza muscolare, della coordinazione dei movimenti e della velocità del cammino con un maggior rischio di cadute, dall'altro, ad un aumento del rischio di malattie del cuore e dei vasi sanguigni (clicca **qui** per scaricare gratis la dieta e il menu per le malattie cardiovascolari). La sarcopenia grave porta spesso all'invalidità e riduce quindi la qualità e le aspettative di vita delle persone che ne sono affette. Un corretto stile di vita può aiutare a prevenire e/o a trattare questa malattia, vediamo allora come dobbiamo comportarci per far fronte ai rischi per la salute arrecati dalla sarcopenia.

Cause della sarcopenia

Per sarcopenia, dal greco "sarx" (σάρξ) = carne + "penìa" (πενία) = perdita, ci si riferisce appunto a una condizione caratterizzata dalla perdita di massa muscolare che si verifica durante l' **invecchiamento** , in particolare dopo i **65 anni d'età** . In media, dai 60 ai 70 anni perdiamo circa l'8% di massa muscolare, ma dopo i 70 anni il processo subisce un'accelerazione: si arriva al 15% per ogni decade, tutto ciò in assenza di ulteriori fattori esterni come altre malattie, interventi chirurgici o periodi di immobilità. A 80 anni, mediamente, si arriva a perdere il 30% della massa muscolare che si aveva a 30 anni, riducendo le aspettative e la qualità della di vita delle persone anziane.

Tra le principali cause di perdita di massa muscolare riconosciute vi sono:

- **cambiamenti ormonali** , in particolare la riduzione dei livelli di **testosterone** negli uomini ed **estrogeni** nelle donne e la diminuzione dei livelli dell'ormone della crescita e IGF-1;
- **aumentata produzione di citochine** , ossia proteine di piccole dimensioni che si legano a specifici recettori presenti sulla membrana e comunicano alla cellula un'istruzione specifica, come lo stimolo a crescere, oppure a differenziarsi o ancora l'ordine di morire;
- **alterazione dello stato ossido-riduttivo cellulare** , che sta alla base di diverse patologie;
- **cambiamenti neuromuscolari** ;
- **inattività fisica** ;
- **terapia farmacologica** (es. sulfaniluree e glinidi hanno un effetto dannoso sul metabolismo muscolare);
- **malnutrizione**.

Rischi della perdita di massa muscolare

La riduzione della massa muscolare, alla quale si associa anche una diminuzione della forza e dell'efficienza del muscolo, comporta ovviamente un peggioramento della performance fisica caratterizzato da:

- **rallentamento della marcia**
- **precoce esaurimento delle forze fisiche**
- **aumento del rischio di caduta** .

Inoltre, la sarcopenia conduce all'indebolimento del sistema immunitario con conseguenze sulla salute come:

- **maggior rischio di contrarre infezioni**
- **aumento della morbilità** .

Meno muscoli e meno forza significa anche meno movimento e meno nutrimento allo scheletro, quindi **ossa più deboli** . Non a caso, la sarcopenia e l' **osteoporosi** si vanno spesso a braccetto e sono figlie di meccanismi biologici il più delle volte comuni. L'associazione di queste due condizioni patologiche, fortunatamente non sempre presente, viene definita il " **pericoloso duetto** " che può rispondere spesso allo stesso tipo di **trattamento** . Allo stesso modo, la sarcopenia si accompagna di frequente anche all' **obesità viscerale** (obesità sarcopenica) a causa della minore efficacia del **metabolismo** , influenzato soprattutto dalla massa magra, che consuma meno i **grassi** di deposito e li incrementa nel tempo. Con l'avanzare dell'età, infatti, la riduzione della massa muscolare è spesso seguita da un progressivo aumento del tessuto adiposo (**viscerale** ed intramuscolare) con aumento dei trigliceridi e da una conseguente modificazione della componente corporea, che giustifica l'aumentata insulino-resistenza tipica del soggetto anziano e il maggior rischio di contrarre patologie cardiovascolari. In definitiva, quindi, possiamo dire che la sarcopenia è correlata ad una serie di eventi avversi diretti e indiretti, che, a vario grado, possono interferire in senso negativo sull'efficienza fisica e sulla qualità della vita.

Come riconoscere la perdita di massa muscolare

Individuare lo stato della sarcopenia è molto importante in termini di trattamento e di prevenzione della patologia. Un'accurata visita medica (esame obiettivo) può già indirizzarci verso una cura adeguata quando sono evidenti delle masse muscolari ipotrofiche (cioè ridotte di volume), ma anche un'anamnesi ponderale che evidenzia un'involontaria perdita importante e repentina di peso, specie se localizzata a livello degli arti inferiori e superiori, può essere utile nel definire il rischio o la presenza di sarcopenia. La misura della massa muscolare può essere rilevata con specifici esami strumentali, quali:

- la **densitometria ossea** , cioè lo stesso esame utilizzato anche per la diagnosi di osteoporosi;
- la **bioimpedenziometria** ;
- l' **antropometria** ;
- la **plicometria**.

La diagnosi di sarcopenia si basa anche sulla valutazione della **performance fisica** e occorre quindi effettuare esami mirati a documentare un'eventuale ridotta forza muscolare. La misurazione della forza fisica prevede l'utilizzo di uno strumento chiamato **hand grip**, che permette di determinare la forza di contrazione della mano espressa in chilogrammi attraverso un altro apparecchio chiamato dinamometro. Negli uomini, nel caso di stretta al di sotto di 30 kg, siamo di fronte a un fattore di rischio di sarcopenia; nelle donne, invece, il limite è al di sotto dei 20 kg. Per misurare la performance fisica si ricorre alla valutazione della **velocità di cammino** (walking speed). Se il soggetto preso in esame percorre ad andatura abituale un tratto di 4 metri al di sotto di 0,8 metri al secondo, questo può rappresentare un campanello d'allarme. Queste tre misure (esame per la valutazione della massa muscolare, hand grip e velocità di cammino), insieme, ci consentono di formulare una diagnosi:

- se tutti i valori rientrano negli standard di normalità, non siamo in presenza di sarcopenia;
- se un solo valore è fuori dai range di normalità, in particolare la massa muscolare, potremmo essere di fronte ad una fase di pre-sarcopenia;
- se la massa muscolare e un altro valore sono fuori soglia, siamo in presenza di sarcopenia;
- se tutti e tre i valori non rispettano gli standard di normalità, parliamo allora di grave sarcopenia.

Consigli per prevenire e/o curare la sarcopenia

Mantenere una buona massa muscolare è essenziale per sostenere il metabolismo, le difese immunitarie, la forza fisica e la vitalità. La sarcopenia è un processo patologico insidioso e progressivo correlato all'avanzare dell'età, ma tale processo può essere rallentato attraverso un adeguato apporto proteico e l'**attività fisica regolare**. Lo stile di vita, infatti, rappresenta uno dei cardini principali per il trattamento della sarcopenia. Fin dalla giovane età, è consigliato adottare un corretto regime alimentare, completo ed **equilibrato** in micro e macronutrienti, al quale va associato l'esercizio fisico abituale. Difatti, come per l'osso, più si raggiunge un picco di **massa muscolare** elevato fino ai 25 anni di età, maggiore sarà la probabilità di contrastarne la perdita poiché si parte da un livello di massa muscolare più elevato. In sintesi:

1. **Allenati con regolarità e costanza**. Il miglior tipo di esercizio per contrastare la sarcopenia è quello **aerobico** (es: **camminata**, corsa leggera, nuoto, **bicicletta**, ecc.), da abbinare, per ottenere un effetto ottimale, all'esercizio anaerobico o di contro-resistenza (es: sollevamento pesi con l'ausilio di macchine e attrezzi specifici in palestra). Pratica almeno 150 minuti di attività fisica a settimana, ideale 300 minuti.
2. **Assumi ad ogni pasto un corretto apporto di proteine ad alto valore biologico**, condizione indispensabile per riattivare la sintesi proteica muscolare ad ogni età. Le raccomandazioni nutrizionali odierne prevedono, anche nell'anziano, il consumo di 0,8-1,2 grammi pro-chilo di **proteine** al giorno (in assenza di malattie legate all'insufficienza renale). È importante sottolineare che tale apporto proteico è più funzionale se distribuito durante i pasti principali, non bisogna quindi assumere proteine solo a pranzo o solo a cena. Le proteine ad alto valore biologico (o nobili) si trovano in maggiore quantità in alimenti di origine animale, come carne, **pesce**, uova, **latte e derivati** come il Grana Padano DOP. In soli 25 grammi di questo delizioso formaggio sono contenuti infatti **ben 8,25 gr di proteine** in gran parte ad alto valore biologico (con i 9 aminoacidi essenziali, in particolare la **leucina** che è il più potente tra gli aminoacidi ramificati, importanti per dare energia immediata e riparare le strutture proteiche danneggiate), **291 mg di calcio**, un **minerale** che svolge importanti funzioni di controllo della contrazione muscolare, ottime quantità di **vitamine** essenziali come la A, la B12 e le altre del gruppo B, e di minerali con funzione **antiossidante** come zinco e selenio. Dai 65 anni in avanti è bene assumere circa 1-1,2 grammi di proteine per chilo corporeo, considerando anche l'attività fisica svolta. Se con l'alimentazione non si riesce a raggiungere un corretto apporto di proteine, è possibile ricorrere all'utilizzo di **integratori**, ma **attenzione**: innanzitutto occorre assumerli solo dopo aver chiesto un parere al vostro medico, il quale deciderà se è opportuno fornirvi o meno la prescrizione per un'eventuale supplementazione, e, in secondo luogo, non bisogna esagerare con le quantità perché un eccesso di proteine può arrecare danni alla salute.

Si noti che, con il passare degli anni, l'organismo richiede quantità sempre più elevate di proteine, **vitamina D**, calcio ed altri nutrienti essenziali per la salute dei muscoli e delle ossa, oltre che per il benessere fisico in senso generale. Quindi per contrastare l'avanzamento della sarcopenia è bene seguire un regime alimentare ricco di tali essenziali nutrienti