

Dott. Angelo Bernardis

Medico Chirurgo

Specialista in Biologia Clinica

Studio: Via Monte Santo, 20 - Latina

Tel. 0773 / 694986

L'adiposità viscerale ed il rischio cardiometabolico

Grazie a studi eseguiti dalle scuole d'oltreoceano (Canada e Stati Uniti) sta emergendo come importante **fattore di rischio cardiometabolico**: l'adiposità viscerale (obesità addominale). Questi risultati oggi vengono accettati e pubblicati anche da associazioni europee come la *European Heart Association*. Perciò possiamo chiaramente affermare che il grasso non è tutto dello stesso tipo e soprattutto che non ha la stessa valenza nell'economia finale del corpo umano. Da sempre abbiamo imparato a suddividere il grasso in viscerale o metabolico (il "cattivo"), da un lato, e grasso sottocutaneo o periferico (il "buono"), dall'altro. Abbiamo fatto un piccolo passo in avanti nella conoscenza del grasso; in realtà, il grasso viscerale, pur essendo grasso, è un'entità completamente differente da quello sottocutaneo, soprattutto dal punto di vista metabolico. Infatti, il grasso sottocutaneo ha funzioni quasi esclusivamente di accumulo energetico e di termocoibentazione, proteggendo come una "grassa" pelliccia il corpo umano dalla dispersione del calore; inoltre, la sua capacità di accumulo è necessaria per permettere la restituzione energetica in caso di necessità come nelle donne durante il periodo della gravidanza e dell'allattamento, permettendo la sopravvivenza della specie in periodi di carestia. Al contrario, il grasso viscerale ha importanti **funzioni metaboliche**, particolarmente attive quando tutto il grasso sottocutaneo sia stato già ampiamente occupato. Insomma, oserei dire che il grasso metabolico entra in funzione nel momento in cui in assenza di disponibilità di aree di accumulo (grasso sottocutaneo) cercherebbe di trasformare tutto il materiale energetico introdotto con l'alimentazione, in particolare i Carboidrati ad alto Indice Glicemico, in metaboliti differenti che abbiamo un'azione meno dannosa dello "zucchero" stesso all'interno del circolo ematico sulle arterie. Però, contemporaneamente a questa "nobile" funzione ne svolge un'altra molto pericolosa, quando sia sottoposto a stress metabolico per un'alimentazione sbagliata o forti stress emotivi o altro ancora. In tale condizione, invia segnali "negativi" al resto del corpo ed in particolare al cervello (il grande regolatore) per evitare l'ulteriore introduzione di alimenti "nocivi" o, comunque, per segnalare una condizione di pericolo metabolico. Insomma, il grasso metabolico visto in quest'ottica è veramente un tessuto sia pericoloso quanto "amico" la differenza è nel riuscire ad "interpretare" i suoi segnali. Comunque, prima o poi dobbiamo fare i conti soprattutto con l'invecchiamento che riduce drasticamente la quota di grasso bruno (termogeno) in grado di bruciare grasso bianco (energetico) producendo calore. Funzione che si riduce, inoltre, con l'aumentare del grasso bianco sottocutaneo che aumentando lo spessore della protezione calorica riduce la necessità di attivazione termogenetica. Insomma, più ingrassiamo più accumuliamo grasso buono e meno ne dobbiamo bruciare disattivando la funzione del grasso bruno. Una volta, saturata la disponibilità di cellule adipose sottocutanea inizia l'attività "drammatica" del grasso viscerale o metabolico che inizia ad immettere in circolo sostanze metabolicamente attive con i conseguenti effetti negativi. Ovviamente, il grasso metabolico entra in funzione anche ogni volta che noi facciamo un "**picco glicemico post-prandiale**", infatti è insulino-dipendente, e lo ricordiamo essere l'ultimo tessuto insulino-dipendente a restare in funzione dopo che l'insulinoresistenza abbia disattivato il tessuto muscolare e quello epatico. E' questo il motivo per cui i diabetici in trattamento prima o poi iniziano ad ingrassare a livello addominale in modo esagerato in corso di terapia per il diabete. Ancora, il grasso viscerale si comporta come una vera e propria ghiandola con funzioni endocrine e paracrine. Questo è fondamentale comprenderlo in quanto le persone con manifestazioni di malattia cardiovascolare spesso presentano obesità addominale. Non è necessario essere sovrappeso, infatti sono colpiti e forse maggiormente danneggiati quelli che appaiono fisicamente magri (e lo sono

sempre stati) che però con l'avanzare degli anni o con la menopausa nelle donne abbiano iniziato ad accumulare grasso a livello addominale.

Questo grasso non è presente in altre parti del corpo ed è quello *pericoloso* in quanto infiltra i tessuti, provoca invecchiamento precoce, innalzamento della pressione arteriosa, in particolar modo, della minima, aumento dei trigliceridi, del colesterolo, della glicemia (fino al diabete di tipo 2), l'insorgere della sindrome metabolica (o da insulinoresistenza) aprendo la porta al rischio cardiometabolico con aumento di infarti, ictus e malattia tromboembolica (nelle donne), nonché l'aumento di incidenza di tumori della sfera sessuale nelle donne (mammella, utero, endometrio) e della prostata nell'uomo, inoltre, del cancro del colon-retto in entrambi i sessi.

Iniziamo a studiare il grasso metabolico in quanto assume il significato di una vera e propria ghiandola endocrina, con una importantissima attività quale quella di coadiuvare la funzione epatica nel gestire grandi quantità di cibo (Carboidrati ad alto IG e grassi), però "pericolosa" quando la sua funzione immetta in circolo sostanze tossiche ...metabolicamente attive in senso negativo.

Questo grasso anatomicamente è localizzato in sede addominale, a livello viscerale, e precisamente nel mesentere in cavità addominale e al davanti dei reni nello spazio retroperitoneale. Ricordiamo che dietro ai reni all'interno dell'aorta toracica ed addominale è presente l'altro grasso quello bruno (termogenetico). Quando aumenta il grasso viscerale o metabolico, in realtà difficilmente si registra un significativo aumento del peso, e tanto meno si modifica l'indice di massa corporea, ma una cosa molto semplice che nota il paziente è che i vestiti non entrano più sul giro vita, insomma aumenta la "pancetta". Ovviamente, questo aumento non va confuso con i gonfiori temporanei a cui è soggetto il nostro addome quando esageriamo o in qualità (intolleranze) o in quantità con alcuni alimenti, dovuti principalmente ad aria o ritenzione idrica. Ben diverso è l'aumento dell'addome che assume la forma a uovo con aumento del diametro nella parte inferiore rispetto a quella all'altezza dello stomaco. Quasi sempre, è dovuto all'aumento del grasso viscerale o metabolico, però risulta difficile da determinare in quanto si sommano nella stessa area più fattori contemporaneamente: aria, ritenzione idrica ed il "famigerato" grasso addominale. Quest'ultimo però è a sua volta la somma del sottocutaneo, annidato fra peritoneo e parete addominale nel sottocute, che ricopre l'addome stesso, più quello viscerale o metabolico situato nell'area mesenteriale e nello spazio retroperitoneale, ed infiltrante il fegato ed i muscoli della parete. Questo grasso è pericoloso in quanto ad esso di debbono attribuire eventi avversi metabolici o cardiovascolari, indipendentemente dall'indice di massa corporea (body mass index, BMI). E' solo da poco tempo che abbiamo cominciato a comprendere le importanti *funzioni endocrine e paracrine* degli adipociti intraddominali e le interazioni complesse che portano ad un profilo di rischio metabolico diabetogeno ed aterogeno. Questo grasso si localizza sul limite dorsale della matassa intestinale e sulla superficie ventrale dei reni tanto negli uomini quanto nelle donne e il BMI non offre alcuna valutazione di questo. Tanto meno significativo è il valore che si estrae dall'impiego della bilancia o di altri sistemi di misurazione della massa magra e della massa grassa. Anche il tanto decantato metro da sarta utilizzato per misurare l'adiposità viscerale non offre una misura sicura della quantità e della qualità (funzione) soprattutto di questo tessuto. Per cui molti Autori d'oltereoceano sono oggi concordi in una facile e semplice valutazione che scaturisce dalla combinazione o somma di due misurazioni: una *antropometrica*, la misura del giro vita (adiposità viscerale), l'altra *metabolica*, il valore dei trigliceridi. Così facendo abbandoniamo nella routine tutte quelle analisi complesse come i criteri richiesti dall' NCEP-ATP III, formulati nel 2001, che includono la misura della circonferenza addominale (102 e 88 cm) insieme alla presenza di valori elevati di trigliceridi, bassi livelli di colesterolo buono-HDL, pressione elevata e alti valori di glicemia a digiuno (fasting plasma glucose, FGP). I pazienti dovevano soddisfare tre qualsiasi dei cinque criteri. Oggi, possiamo avere una misurazione facile con i due parametri suindicati che ci guidano sul comportamento nello stato attuale del grasso metabolico, ossia il giro vita ed il valore dei trigliceridi dando così vita alla "*vita ipertrigliceridemica*". Questa misura sia la quantità che l'attività del grasso metabolicamente attivo facendoci capire se il nostro stile di vita sta rispettando una dieta equilibrata ed una sufficiente attività fisica.