

Crediamo che il grasso corporeo sia un deposito dormiente. In realtà il tessuto adiposo ha una vita segreta invisibile e molto attiva. E' stato dimostrato, infatti, come questo tessuto produca molecole che influenzano profondamente la nostra salute.

Se pensate che la pancetta e le maniglie dell'amore siano solo dei depositi di tessuto adiposo inermi, vi sbagliate di grosso. Le cellule che compongono il grasso, gli adipociti, sono delle riserve di energia e questo è risaputo. Il tessuto adiposo, però, lavora attivamente anche nell'ombra, in gran segreto, insospettabile, per dare vita ad un mondo di molecole di segnale ed ormoni che comunicano con cellule a distanza. Insomma, si può dire che il tessuto adiposo sia anche un organo endocrino e che questo abbia conseguenze importanti su tutto l'organismo.

Grasso viscerale e grasso sottocutaneo

Bisogna dire che il tessuto adiposo non è tutto uguale: in zone del corpo differenti il grasso produce differenti sostanze ed esprime differenti recettori. Il grasso viscerale, cioè quello intraperitoneale, che avvolge gli organi addominali, produce più IL-6 e PAI-1 e quindi, come verrà in seguito spiegato, esso ha un maggior impatto negativo sulla salute. Il grasso sottocutaneo, come quello addominale o gluteo e femorale, invece secerne leptina e adiponectina in misura maggiore. L'accumulo di tessuto adiposo a livello addominale, sia sottocutaneo che viscerale, è il più pericoloso, tende ad aumentare con l'età ed è tipico del sesso maschile o delle donne dopo la menopausa. Il grasso addominale si dice assume una disposizione androide.

Le donne in età fertile, invece, tendono solitamente ad accumulare più grasso a livello sottocutaneo gluteo-femorale per opera degli estrogeni, con una disposizione detta ginoide.

Sostanze prodotte dal tessuto adiposo

Queste sono alcune delle sostanze che vengono prodotte dal tessuto adiposo:

- leptina: peptide che segnala al sistema nervoso centrale che il corpo ha riserve di energia sufficienti; la sua presenza è correlata alla quantità di tessuto adiposo. La leptina è una sostanza anoressizzante, ovvero induce una riduzione dell'introito calorico; purtroppo, in caso di obesità, è spesso presente un quadro di leptino-resistenza, per cui il corpo non riesce a interpretare lo stimolo anoressizzante della leptina e l'accumulo di tessuto adiposo tende a peggiorare
- IL-6: citochina infiammatoria che riduce la sensibilità all'insulina

- TNF-alfa: citochina in grado di alterare la via di segnalazione dell'insulina, favorendo lo sviluppo di insulino-resistenza; il TNF-alfa, inoltre, fa aumentare i livelli di acidi grassi non esterificati in circolo
- PAI-1: inibitore dell'attivatore del plasminogeno, in grado di inibire la fibrinolisi; associato a sindrome metabolica
- proteine del sistema RAS (sistema renina-angiotensina): causano l'aumento della pressione arteriosa poiché mediano il riassorbimento di acqua e sodio a livello renale, la secrezione di aldosterone, l'aumento del tono vasale
- adiponectina: molecola antiinfiammatoria, migliora la sensibilità all'insulina, favorisce la produzione di ossido nitrico necessario per la vasodilatazione e si oppone alla genesi dell'aterosclerosi; è l'unica molecola prodotta dal tessuto adiposo con effetti positivi sull'organismo

Produzione di ormoni

Il tessuto adiposo è dotato di enzimi implicati nel metabolismo degli ormoni sessuali e dei glucocorticoidi. In particolare, in caso di obesità, si assiste ad un aumento degli estrogeni nell'uomo, dovuto alla conversione da parte degli adipociti degli androgeni. Anche la donna obesa presenta iperestrogenismo per lo stesso motivo, in aggiunta all'iperandrogenismo conseguente all'insulino-resistenza.

Conclusioni

Il tessuto adiposo è, dunque, un tessuto attivo e, quando in eccesso, soprattutto se di tipo viscerale, i suoi effetti alterano profondamente la salute dell'organismo. D'altra parte, il ritorno ad una fisiologica percentuale di grasso corporeo fa sì che IL-6, TNF-alfa, PAI-1, proteine del sistema RAS e le altre sostanze prodotte calino con conseguente riduzione del rischio cardiovascolare e metabolico.

Attenzione: I nostri PDF a volte non contengono tutto il materiale presente nell'articolo originale o potrebbero non essere aggiornati.

Articolo completo: <https://www.biopills.net/articoli/ripassiamo-aiuto-studio/fisiologia-generale/tessuto-adiposo-un-organo-endocrino/>