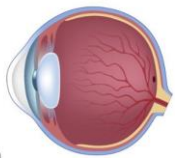
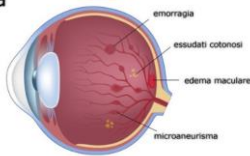


NORMALE



Retinopatia Diabetica



# Versatilità della curcumina nella gestione della retinopatia diabetica

Giugno 2024

La retinopatia diabetica è una frequente complicazione della patologia diabetica: quasi tutti i pazienti affetti da diabete di tipo 1 e circa il 60-70% dei soggetti con diabete di tipo 2, soffrono di qualche forma di retinopatia. Recente review, [Overview: Versatility of curcumin in management of diabetic retinopathy](#), indaga l'impiego della curcumina, ottenuta dal rizoma della *Curcuma longa*, come trattamento e prevenzione dell'insorgenza e della progressione della retinopatia in pazienti diabetici.

## Retinopatia diabetica: i meccanismi alla base della patologia

La retinopatia diabetica (DR) è una microangiopatia dovuta al protrarsi di un processo infiammatorio che vede la distruzione dei vasi sanguigni della retina e dei fotorecettori. Tale patologia si sviluppa in stadi. Lo stadio precoce di DR non-proliferativa è caratterizzato da un'aumentata permeabilità capillare, microaneurismi, emorragie, ischemia maculare ed edema maculare (ispessimento della retina causato dalla perdita di liquidi dai capillari). La DR può poi progredire a proliferativa caratterizzata da un'anomala formazione di neovasi (neovascolarizzazione), che si verifica sulla superficie interna (vitrea) della retina e può estendersi nella cavità vitrea causando emorragia e distacco della retina stessa.

Il diabete è infatti caratterizzato da un aumentato livello di glucosio ematico che viene convertito in sorbitolo. Il sorbitolo, a sua volta, è responsabile delle alterazioni osmotiche a livello vascolare, dei processi infiammatori e pro-ossidanti. Nella retinopatia diabetica si verifica la distruzione delle giunzioni strette della parete capillare, con conseguente indebolimento e alterazione della permeabilità, e il rilascio dei mediatori cellulari responsabili dei processi di angiogenesi.

## Meccanismo d'azione della curcumina

Il rizoma della *Curcuma longa* contiene composti biologicamente attivi, i curcuminoidi quali: curcumina, demetossicurcumina e bisdemetossicurcumina. Tali composti, genericamente identificati con il termine curcumina, agiscono su diversi processi coinvolti nell'eziopatologia della retinopatia diabetica poiché hanno dimostrato possedere proprietà retino-protettive, antinfiammatorie, antiossidanti e ipoglicemizzanti.

La curcumina, infatti, può bloccare l'accumulo di nitrotirosina a livello della retina riducendo efficacemente al minimo i danni retinici causati dal suo accumulo. Inoltre, la curcumina presenta proprietà antinfiammatorie, grazie all'inibizione degli enzimi PGE2 sintasi 1 e ciclossigenasi-2 (COX-2) responsabili della produzione dei mediatori chimici dell'infiammazione. Le proprietà antiossidanti sono invece dovute alla sua capacità di up-regolare gli enzimi detossificanti SOD e catalasi. La curcumina è anche in grado di agire sui processi di angiogenesi tipici della DR mediante la down-regolazione del fattore di crescita endoteliale (VEGF). La review riporta infine uno studio clinico che ha dimostrato come la somministrazione di curcumina, per 4 settimane, abbia ridotto considerevolmente, rispetto al placebo, le concentrazioni di glucosio ematico a digiuno in soggetti che presentavano anomalie nei livelli di glicemia, mentre non ha determinato un effetto ipoglicemizzante in soggetti non diabetici.

Tutte queste attività portano ad individuare nell'integrazione di curcumina un promettente approccio terapeutico per prevenire e trattare alcune microangiopatie diabetiche quale la DR.

Acido alfa-lipoico 400 mg  
Piper nigrum L. 4,2 mg  
Curcuma longa L.  
Fitosoma® 400 mg

1 a 2 cpr die, lontano dai pasti

