



# NUTRIENTI e SUPPLEMENTI

INFORMAZIONE QUALIFICATA DA FONTI QUALIFICATE



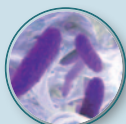
Il portale rivolto ai professionisti della salute.  
Notizie aggiornate e qualificate su nutrizione e integrazione alimentare



## EFFICACIA DEL RISO ROSSO FERMENTATO



## STRESS OSSIDATIVO E POLIFENOLI DELL'UVA



## TAURINA, L'ANTIMICROBICO NATURALE



## IMPIEGO DELLA CURCUMINA IN GRAVIDANZA

## Efficacia del riso rosso fermentato

*Una nuova review conferma efficacia e sicurezza degli estratti di riso rosso fermentato*

■ Gli estratti di riso rosso fermentato con dosi di monacolina K comprese tra 3-10 mg/die sono da considerarsi ipolipemizzanti utili e sicuri in soggetti sani con ipercolesterolemia lieve-moderata. A ribadirlo, una review (*J Am Coll Cardiol* 2021; 77: 620-8) che ha preso in esame le evidenze cliniche su potenzialità e limiti del più efficace tra i nutraceutici in ambito dislipidemico.

L'attività dell'estratto è dovuta principalmente alla monacolina K, un debole inibitore reversibile della 3-idrossi-3-metilglutaryl-coenzima A reduttasi (Hmg-CoA reduttasi), la cui assunzione quotidiana determina una riduzione dei livelli plasmatici di c-Ldl dal 15% al 25% nell'arco di 6-8 settimane. La combinazione di nutraceutici ipolipemizzanti più studiata è quella di monacolina K 3 mg e berberina 500 mg. Una me-

tanalisi di 14 trial clinici con dati di 3.159 soggetti ha dimostrato che tale associazione è in grado di migliorare significativamente il livello plasmatico di C-Ldl (-23,6 mg/dl, corrispondente a una riduzione percentuale del 14,7%), C-Hdl (+2,7 mg/dl), trigliceridi (-14,2 mg/dl) e glucosio (-2,52 mg). A ciò si aggiungono le evidenze sul miglioramento della funzione endoteliale e della rigidità arteriosa e nella prevenzione di eventi cardiovascolari.

Nel complesso, gli integratori a base di riso rosso fermentato sono ritenuti sicuri e ben tollerati. Di recente, alcune pubblicazioni hanno sollevato rilievi su alcuni aspetti di tossicità. La prima raccomandazione è di assicurarsi che i prodotti siano citrinina-free, ovvero non contengano la micotossina derivante dal processo di fermentazione del riso



rosso considerata potenzialmente tossica da studi preclinici. Occhio, inoltre, all'assunzione concomitante di succo di pompelmo o farmaci (ciclosporina, verapamil, antimicotici azolici, macrolidi, nefazodone, inibitori delle proteasi), che possano inibire Cyp 3A4, enzima che metabolizza la monacolina K: potrebbero determinarsi effetti a livello mu-

scolare. Una recente metanalisi di 53 studi clinici, infine, ha escluso sintomi muscolari statine-correlati per un'assunzione giornaliera di monacolina K tra i 3 e i 10 mg.

"Esiste chi nega ancora l'utilità dei nutraceutici ipocolesterolemizzanti, sostenendo che non esista evidence-based medicine in quest'ambito" - commenta **Arrigo Cicero**, Dipartimento di Scienze mediche e chirurgiche dell'Alma Mater Studiorum Università di Bologna e coordinatore della review. "Il nostro lavoro che gli integratori a base di riso rosso fermentato, con monacolina K tra 3-10 mg per compressa, sono da considerarsi ipolipemizzanti efficace e sicuri indicati in soggetti sani con lieve ipercolesterolemia, da soli o in combinazione con altre sostanze naturali ad azione anti-dislipidemica o farmaci alternativi alle statine quando non tollerate. Non devono però mai essere considerati sostitutivi delle statine o di altri farmaci ipolipemizzanti in pazienti ad alto rischio CV. Infine, si raccomanda vigilanza in caso di impiego di estratti di riso rosso fermentato in pazienti fragili che assumono farmaci in grado di interferire con l'azione della monacolina K".

## Stress ossidativo e polifenoli dell'uva

*L'integrazione con polifenoli dell'uva può essere utile per l'affaticamento muscolare negli atleti*

■ L'integrazione con polifenoli dell'uva può rivelarsi un utile supporto agli atleti in caso di attività intensa e prolungata per contrastare l'effetto dei radicali liberi di ossigeno e azoto prodotti durante lo sforzo. Queste le conclusioni di una nuova ricerca (*J Int Soc Sports Nutr* 2021; 18: 3). L'integrazione con polifenoli dell'uva sembra avere un effetto positivo contro lo stress ossidativo. Gli esiti dipendono dai dosaggi, dalla durata dell'integrazione e dal profilo



biochimico (contenuto totale e dalla distribuzione tra le famiglie polifenoliche). Inoltre, sembra che il tipo e l'intensità dell'esercizio piuttosto che lo stato di allenamento dell'atleta possano influenzare la risposta ossidativa dell'organismo. Considerati i dosaggi impiegati negli studi, gli Autori ritengono improbabile che gli atleti possano ottenere quantità adeguate di polifenoli dalla sola dieta e i prodotti concentrati si rivelano un approccio interessante. Così concludono i ricercatori: "L'uso di integratori con proprietà antiossidanti può rivelarsi una strategia efficace per mantenere l'equilibrio ottimale. In quest'ambito, l'uva è da considerare un'importante fonte di antiossidanti naturali per il suo alto contenuto in polifenoli che hanno già evidenziato benefici nell'attenuazione dei danni da esercizio fisico inteso in diversi sport. È lecito ipotizzare che un'integrazione con prodotti a base di uva possa essere di aiuto per mitigare lo stress ossidativo indotto dall'attività fisica. L'uso quotidiano e a lungo termine è da evitare, mentre può rivelarsi strategico l'impiego nei periodi di allenamento intenso. In ogni caso, sono necessarie ricerche mirate in quest'ambito per determinare dosaggi e tempi di assunzione".

## Taurina, l'antimicrobico naturale

*Studi sperimentali segnalano che concentrazioni elevate di taurina potrebbero contrastare le infezioni batteriche*

■ Occhi puntati sulla taurina come sostanza naturale in grado di contrastare le infezioni batteriche. Un contributo importante in questa direzione, frutto del lavoro di ricercatori dei NIH, è comparso su *Cell* (184, 615–27) per il momento, si tratta di studi condotti su modelli animali. I ricercatori hanno osservato che un microbiota che già aveva subito un attacco precedente da parte di *K. pneumoniae*, quando trapiantato in topi germ-free, garantiva una protezione da una successiva re-infezione. Hanno così identificato una classe di batteri (Deltaproteobatteri) come il principale esercito di difesa all'interno del microbiota e la taurina come fattore scatenante la contro-risposta protettiva all'infezione. La taurina è un aminoacido solforato che svolge un ruolo fondamentale nella sintesi degli acidi biliari. Derivato della taurina è l'acido solfidrico, gas tossico. Secondo quanto pubblicato, bassi livelli di taurina consentono ai patogeni di colonizzare l'intestino, mentre concentrazioni elevate sono in grado di produrre quantità di acido solfidrico sufficienti a bloccare l'attacco. Negli esperi-



menti degli scienziati americani, la taurina somministrata ai topi come integratore insieme ad acqua, ha consentito di prevenire l'infezione, mentre se con l'acqua si dava subsalicilato di bismuto, la protezione diminuiva, dal momento che il bismuto inibisce la produzione di acido solfidrico.

## Impiego della curcumina in gravidanza

*Un suo uso deve essere attentamente valutato e sotto controllo medico*

■ In questi ultimi anni le azioni pleiotropiche della curcumina, il principale polifenolo contenuto nella radice della *Curcuma longa*, l'hanno resa molto popolare come composto dagli effetti benefici sulla salute ma, a oggi, le informazioni sull'impiego in gravidanza sono poche e frammentarie.

A riassumerle, una review (*Nutrients* 2020, 12: 3179) frutto della collaborazione tra l'Università Sapienza di Roma e l'Iss.

**Carmela Santangelo**, del Centro di riferimento per la Medicina di genere all'Iss, e **Tiziana Filardi**, del Dipartimento di Medicina sperimentale della Sapienza hanno illustrato a N&S i contenuti della revisione.

“Si ipotizza che la curcumina potrebbe essere utile nel contrastare le alterazioni immuno-metaboliche associate alle complicanze della gravidanza come il diabete gestazionale, la preeclampsia, la depressione, il parto





pretermine ma anche i danni indotti da agenti tossici naturali e chimici”.

“Un dato importante che emerge dalla nostra ricerca riguarda il trattamento della depressione post-partum, un disturbo frequente nella donna tanto da essere diventato un problema di salute pubblica di notevole importanza. Sebbene l'attività antidepressiva della curcumina sia stata positivamente valutata in diversi trial clinici sull'uomo, allo stato attuale non sono stati avviati studi per valutare i possibili benefici esercitati dalla curcumina su questo disturbo che può essere fortemente invalidante per la donna e i suoi familiari.

#### ► Dati pre-clinici e prospettive

La gestazione è un evento dinamico durante il quale i meccanismi regolatori coinvolti possono essere variamente modulati dalla curcumina con effetti che non sono ancora completamente noti. Nonostante i promettenti risultati ottenuti su modelli animali, sono necessari ulteriori studi per meglio comprendere i meccanismi di azione della curcumina in una condizione così particolare quale è la gravidanza prima di poterne valutare il possibile utilizzo come agente terapeutico in specifiche complicanze a essa associate.

#### ► Rischi per il feto

Studi effettuati su modelli animali di ridotta crescita fetale indotta sperimentalmente, hanno evidenziato che la curcumina, modulando l'espressione genica di diverse molecole era in grado di migliorare lo stato infiammatorio, il danno ossidativo e il peso del nascituro. In animali sani invece, la curcumina sembra avere effetti tossici se non letali nei primi stadi dello sviluppo embrionale; essa può indurre apoptosi nelle blastocisti e ridurre il tasso di impianto e lo sviluppo degli embrioni. Questi dati ci fanno capire quanto può essere complessa non solo la regolazione dei meccanismi coinvolti nella crescita del feto durante la gravidanza, ma anche la loro modulazione per effetto della curcumina.

#### ► Conclusioni

Anche se la sperimentazione sugli animali mostra che la curcumina può migliorare il diabete gestazionale e la preeclampsia, così come può ridurre la neurotossicità fetale indotta da agenti tossici ambientali quali il bisfenolo-A, il mercurio, il piombo e dalla esposizione prenatale all'alcool etilico, non abbiamo a disposizione studi riguardanti gli effetti della curcumina sulle donne con gravidanza fisiologica o complicata. Per determinare se e come la gravidanza può trarre beneficio dalle proprietà della curcumina è necessaria una prospettiva di studio multidisciplinare in grado di fornire una visione olistica delle complesse interazioni tra la curcumina ed i processi fisiopatologici della gravidanza. In conclusione, tenendo presente che i dati a nostra disposizione derivano da studi sugli animali, e che la gestazione è un periodo complesso, delicato e influenzabile da fattori ambientali, un uso della curcumina in gravidanza deve essere attentamente valutato e sempre sotto il diretto controllo medico.



**Nutrientisupplementi.it** è un progetto editoriale di iFarma Editore Srl, nato con l'obiettivo di favorire, presso gli operatori sanitari, una corretta e documentata informazione scientifica su ciò che riguarda l'ambito della nutrizione e dell'integrazione.

**Direttore editoriale:** Dario Passoni • **Direttore responsabile:** Nicola Miglino

Per ricevere gratuitamente la newsletter settimanale: [www.nutrientisupplementi.it](http://www.nutrientisupplementi.it) • [info@nutrientisupplementi.it](mailto:info@nutrientisupplementi.it)