

studio**3**farma
integratori alimentari

INTEGRATORI PENSATI PER TE

SEMPLICE • RAPIDO • ECONOMICO



il tuo brand,
la tua identità



Il personalizzato
della tua farmacia



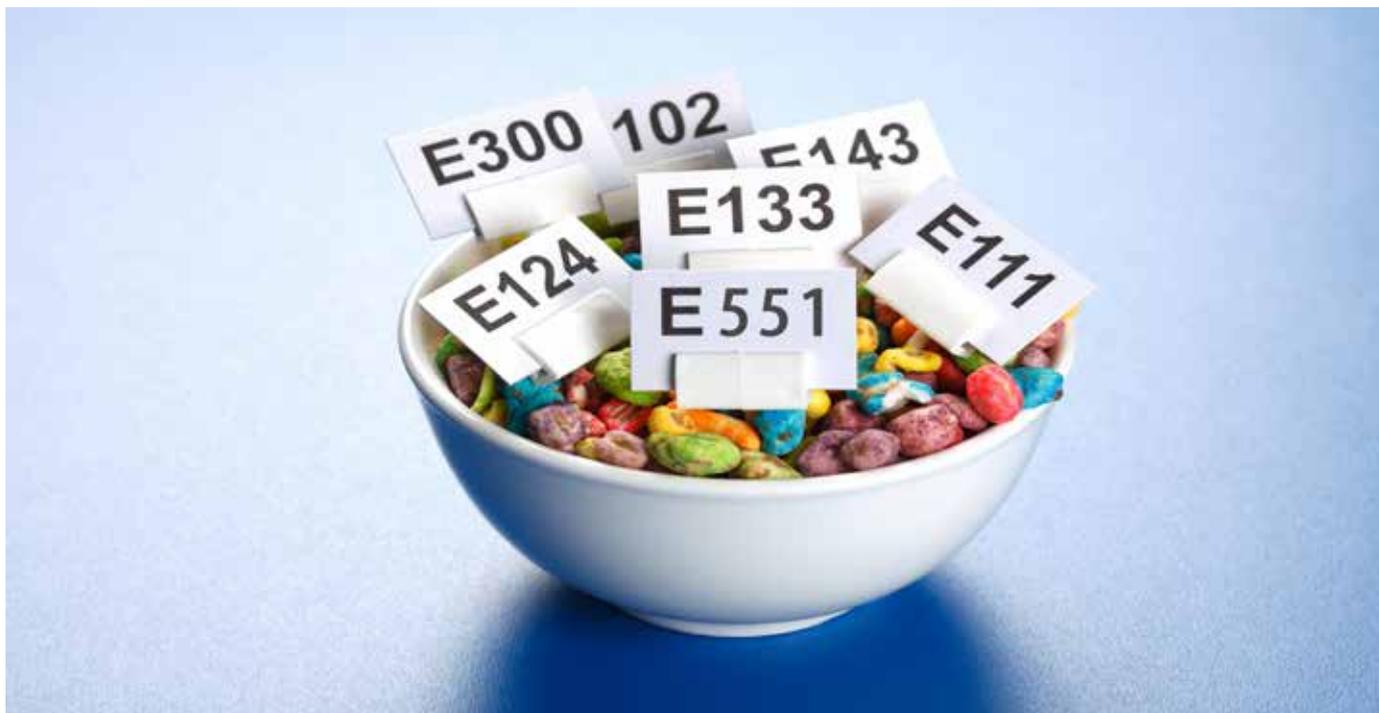
Il nostro catalogo

sorridi di salute





di **Alessandro Fornaro**
Giornalista e farmacista



Additivi alimentari e salute dell'intestino

Un recente studio pubblicato sulla rivista "Environmental Health Perspectives" ha messo in luce le potenziali pericolosità del biossido di silicio, un additivo alimentare diffusamente utilizzato nell'industria alimentare per la sua funzione antiagglomerante. Il biossido di silicio è presente anche in alcuni integratori, utilizzato al fine di impedire la formazione di grumi nelle polveri e nei granulati.

Negli ultimi mesi, altre ricerche avevano puntato il dito contro altre tipologie di additivi, come gli emulsionanti. Alle preoccupazioni del pubblico è essenziale rispondere fornendo informazioni equilibrate e competenti, distinguendo tra rischi concreti e allarmismi non giustificati.

Non ci aveva mai fatto paura, anzi. Utilizzato nella produzione di ceramiche, vetro e semiconduttori, il biossido di silicio, molto comune in natura sotto forma di cristalli di quarzo, è un composto da sempre amico e dai mille utilizzi. Nell'industria alimentare, per esempio, il biossido di silicio è da tempo impiegato come additivo alimentare con la funzione di antiagglomerante, essendo in grado di prevenire l'aggregazione e l'aderenza delle particelle in polvere, facilitando così la lavorazione e la conservazione del prodotto finale. Per questo motivo, con la sigla di E551, lo troviamo nelle etichette di numerosi prodotti alimentari: zucchero a velo, latte in polvere e caffè istantaneo, solo per fare qualche esempio.

E' anche un eccellente stabilizzante, come tale impiegato in prodotti come spezie, farine, e miscele istantanee, al fine di mantenere l'uniformità della miscela e assicurare che le polveri si mantengano fluide e non formino grumi.

Di recente, questo stabilizzante alimentare è stato oggetto di uno studio scientifico che ha esplorato la sua potenziale correlazione con disturbi di tipo infiammatorio a carico dell'intestino e malattie autoimmuni come la celiachia.

La ricerca, condotta da istituzioni accreditate quali l'INRAE francese e l'Università McMaster in Canada, ha evidenziato che l'esposizione cronica a E551 può disturbare l'omeostasi immunitaria intestinale e provocare una risposta infiammatoria quando il corpo viene esposto a proteine alimentari.

Questo meccanismo potrebbe aumentare il rischio di sviluppare allergie alimentari o malattie croniche, in particolare in persone geneticamente predisposte. La pericolosità del biossido di silicio può essere attribuita alla sua composizione nanoparticellare, che possono avere effetti a lungo termine, inclusa la potenziale induzione di alterazioni patologiche nel colon e nel retto che potrebbero evolvere in forme tumorali.

Tali risultati sollecitano di certo un approfondimento della questione da parte degli organi competenti e, nel caso fossero confermati, potrebbero portare ad una qualche riconsiderazione delle politiche di sicurezza alimentare.

Come spesso accade in questi casi, diversi siti e alcune testate giornalistiche hanno riportato la notizia, suscitando in alcuni lettori ingiustificati allarmismi.

Tali preoccupazioni possono essere riportate anche dai clienti della farmacia, in particolare per il fatto

che il biossido di silicio viene talvolta impiegato anche come eccipiente in alcuni multivitaminici e in altri integratori alimentari. E' a volte presente anche in formulazioni di capsule e compresse di integratori alimentari, dove funge da agente di carica e facilita la compressione dei materiali in forma solida. Per i farmacisti, è cruciale essere informati e capaci di gestire le richieste del pubblico riguardo agli additivi alimentari.

È fondamentale comunicare che la ricerca è tuttora in corso e che eventuali azioni preventive da parte delle autorità indicano un impegno verso la sicurezza alimentare. Allo stesso tempo, è essenziale evitare di alimentare paure infondate, mantenendo un approccio equilibrato e informato.

NON SOLO BISSIDO DI SILICIO

Va detto che, in particolare nel corso degli ultimi anni, la ricerca scientifica ha intensificato l'attenzione sugli effetti degli additivi alimentari sulla salute umana, con un focus particolare su sostanze come edulcoranti, emulsionanti, stabilizzanti e antiagglomeranti. Questi componenti, pur essenziali per migliorare l'aspetto, la consistenza e la durabilità dei prodotti alimentari, hanno sollevato preoccupazioni per potenziali rischi per la salute.

Un progetto di ricerca chiamato ADDITIVES, utilizzando la coorte NutriNet-Santé, ha esplorato le correlazioni tra il consumo di alimenti ultra-processati, che spesso contengono additivi come dolcificanti artificiali, emulsionanti e conservanti, e l'incidenza di malattie croniche. I risultati hanno mostrato che un elevato consumo di questi alimenti è associato a un rischio maggiore di sviluppare ma-

IL PROGETTO DI RICERCA "ADDITIVES"

Si tratta di un'indagine approfondita che utilizza la coorte NutriNet-Santé, la più grande coorte al mondo dedicata allo studio degli effetti delle abitudini alimentari sulla salute. Iniziata nel 2009 in Francia, questa coorte raccoglie dati dettagliati sull'assunzione di cibo di 173.000 adulti, tracciando il loro consumo attraverso registrazioni dietetiche online ripetute nel tempo.

L'obiettivo del progetto ADDITIVES è esaminare le relazioni tra gli additivi alimentari e i rischi per la salute. Attraverso questo studio, i ricercatori hanno analizzato come l'ingestione di alimenti ultra-processati, che spesso contengono elevati livelli di additivi come dolcificanti artificiali, coloranti e emulsionanti, sia correlata ad un aumento del rischio di sviluppare diverse malattie croniche, inclusi il cancro e le malattie cardiovascolari.

lattie come il cancro e le patologie cardiovascolari.

Questo studio ha rivelato che gli emulsionanti potrebbero facilitare l'invasione di batteri tossici nelle mucose protettive, causando infiammazione intestinale e perturbando la flora batterica naturale del sistema digestivo.

Un'altra revisione sistematica ha confermato che il consumo frequente di alimenti ultraprocesati è legato a un aumento del rischio di mortalità generale e di malattie come quelle cardiovascolari. Questi alimenti spesso contengono livelli elevati di additivi, che sono stati implicati in queste associazioni negative con la salute. Inoltre, uno studio condotto sulla

microbiota intestinale ha dimostrato che gli emulsionanti comunemente usati possono alterare significativamente la densità batterica e la diversità nel tratto gastrointestinale, suggerendo un impatto diretto e potenzialmente nocivo di questi additivi sulla salute intestinale.

Questi appena citati sono solo alcuni tra gli studi che più di recente hanno evidenziato l'importanza di considerare gli effetti a lungo

termine dei componenti artificiali negli alimenti. L'attenzione a questi temi da parte dei cittadini è in costante aumento e di certo meritano risposte come un approccio più cauto e regolamentato rispetto all'uso degli additivi alimentari per proteggere la salute pubblica. La ricerca continua a fornire dati cruciali che potrebbero presto essere utilizzati per sviluppare linee guida basate su prove scientifiche e misure legislative volte a limitare l'uso

di additivi potenzialmente dannosi. Nel frattempo, occorre evitare che prevalga l'allarmismo da parte dei consumatori, ai quali va comunque ricordato che questi additivi, specie quando contenuti in integratori come le vitamine o i fermenti lattici, sono assunti in quantità molto ridotte e, di certo, molto lontane da quell'utilizzo cronico al quale si riferiscono in dati emersi, per esempio, nello studio sul biossido di silicio.

I PRINCIPALI MECCANISMI ATTRAVERSO I QUALI L'ADDITIVO ALIMENTARE E551 PUÒ ALTERARE LA BARRIERA INTESTINALE

L'esposizione cronica al SiO₂ sembra poter compromettere l'integrità e la funzionalità della barriera intestinale, portando a una serie di disturbi gastrointestinali e potenzialmente contribuendo allo sviluppo di malattie immunomediate come la celiachia.

I meccanismi attraverso i quali ciò accade sono principalmente legati alla natura di nanoparticella del biossido di silicio. Queste nanoparticelle sono particolarmente reattive a causa della loro piccola dimensione e della vasta area superficiale, il che può influenzare la fisiologia intestinale in diversi modi:

1. Interazione con le cellule epiteliali:

Le nanoparticelle di SiO₂ possono aderire o essere internalizzate dalle cellule epiteliali intestinali. Questa interazione può innescare risposte infiammatorie locali, incluso il rilascio di citochine pro-infiammatorie che possono danneggiare l'integrità della barriera intestinale.

2. Modulazione della risposta immunitaria:

Il SiO₂ può influenzare le cellule del sistema immunitario residenti nell'intestino, come i macrofagi e le cellule dendritiche. Queste cellule possono subire alterazioni funzionali, come l'attivazione e la produzione di citochine che promuovono l'infiammazione, compromettendo ulteriormente la funzione barriera.

3. Impatto sulla permeabilità intestinale:

L'infiammazione e il danno diretto alle cellule epiteliali possono aumentare la permeabilità della mucosa intestinale. Questo aumento di permeabilità permette a sostanze potenzialmente nocive o allergeni di attraversare più facilmente l'epitelio, peggiorando l'infiammazione o innescando risposte immunitarie inadeguate.

4. Alterazione della microflora intestinale:

Studi suggeriscono che le nanoparticelle come il SiO₂ possono influenzare la composizione della microbiota intestinale. Una microflora alterata può avere effetti negativi sulla salute intestinale, inclusa una ridotta produzione di metaboliti protettivi e un aumento della suscettibilità a patogeni.

Iscriviti alla newsletter di Utifar!

ADDITIVI ALIMENTARI SOTTO LA LENTE DEGLI STUDI SCIENTIFICI

Gli edulcoranti artificiali, utilizzati per sostituire lo zucchero nei cibi e nelle bevande dietetiche, sono stati oggetto di numerosi studi. Ricerche recenti suggeriscono che, se da un lato riducono l'apporto calorico, dall'altro potrebbero influenzare negativamente il microbioma intestinale e incrementare il rischio di sviluppare disturbi metabolici come il diabete di tipo 2. Alcuni studi hanno anche esplorato il legame tra l'assunzione di edulcoranti artificiali e un aumento del desiderio di cibo dolce, potenzialmente portando a un aumento del peso corporeo.

Gli emulsionanti, ampiamente utilizzati per mantenere mescolati ingredienti che altrimenti si separerebbero sono stati associati a cambiamenti nella flora intestinale e a un'aumentata permeabilità intestinale, un fattore che può contribuire allo sviluppo di malattie infiammatorie intestinali e sindrome metabolica.

Per quanto riguarda gli **stabilizzanti**, che aiutano a mantenere la consistenza uniforme dei prodotti alimentari, la preoccupazione principale è il loro potenziale effetto sul funzionamento del sistema digestivo. Alcuni di questi composti possono alterare la motilità intestinale e l'assorbimento di nutrienti.

Infine, gli **antiagglomeranti**, essenziali per prevenire la formazione di grumi in polveri e granuli alimentari, sono stati studiati per i loro possibili effetti tossici a lungo termine. Studi recenti suggeriscono che particolari tipi di antiagglomeranti potrebbero accumularsi nel corpo, portando a problemi di salute a lungo termine, simili a quelli riscontrati con altre nanoparticelle.



Riceverai
Nuovo Collegamento
in formato digitale
e sarai sempre
aggiornato
sulle nostre iniziative



Inquadra il qr code!

