

Corso Interregionale A. I. G. O.

Emilia Romagna - Marche - Toscana

18-19 Marzo 2022 - RIMINI

Allergie e Intolleranze: Le chiacchiere e i fatti

Dr.ssa Caterina Violanti

MD, PhD

**S.O.C. Gastroenterologia ed Endoscopia Digestiva
Firenze - AUSL Toscana Centro**

Il paziente «intollerante»

Segni e sintomi comunemente ATTRIBUITI ad allergie e/o intolleranze alimentari

- Gonfiore e dolore addominale
- Alitosi, aerofagia, meteorismo
- Alterazioni dell'alvo
- Epigastralgia e dispepsia
- Astenia e dimagrimento oppure incremento ponderale (sic!)
- Sintomi somatiformi (ansia, depressione, cefalea)
 - Sintomi dermatologici, urinari, muscoloscheletrici, addirittura cardiovascolari...!



Il “mare magnum” della diagnosi differenziale



L'allergia e/o l'intolleranza alimentare si pongono in DD con innumerevoli ed estremamente prevalenti

PATOLOGIE FUNZIONALI ...

- **Sindrome del colon irritabile nelle sue varianti**
- **Stipsi/diarrea/gonfiore funzionali**
- **Dispepsia funzionale**
- **Disordini funzionali esofagei**

... E PATOLOGIE ORGANICHE

- **Patologia infettiva** acuta e cronica del digerente (e non solo)
- **Sindromi da malassorbimento**, soprattutto la malattia celiaca
- **SIBO**
- **Malattie infiammatorie croniche intestinali**, comprese le coliti microscopiche
- **Malattia peptica** esofagea, gastrica e duodenale
- **Malattia diverticolare**
- **Disordini del digerente da farmaci**

REAZIONI AVVERSE DA ALIMENTI

NON TOSSICHE

TOSSICHE
(FUNGHI, BATTERI,
SD SGOMBROIDE)

ALLERGIE ALIMENTARI
(immunomediata)

INTOLLERANZE
ALIMENTARI (n.i.)

Ig-E MEDIATE
(ipersens. Tipo I)

NON IgE-MEDIATE
(ipersens. Tipo III e IV)

ENZIMATICHE

FARMACOLOGICHE

**IRRITANTI /
PSICOSOMATICHE**

Bruijnzeel-Koomen et al, Allergy 50, 623-635 (1995)

Johansson SG et al, Allergy 56, 813-824 (2001)

REAZIONI TOSSICHE

INDIPENDENTI dalla suscettibilità individuale

1. TOSSINFEZIONI ALIMENTARI

Determinate da batteri in toto o tossine batteriche,
quadri clinici variabili

- Sindrome sgombroide
- Giardiasi
- Salmonellosi
- Tossinfezione Streptococcica
- Clostridiosi

DG: ESAMI SU FECI E SIEROLOGIA



2. INTOSSICAZIONI ALIMENTARI

Sono provocate dall'assunzione di alimenti
contenenti sostanze tossiche naturali.

(Es. funghi, mercurio, fertilizzanti.)

REAZIONI NON TOSSICHE

DIPENDENTI dalla suscettibilità individuale

■ NON IMMUNOMEDIATE: INTOLLERANZE

Dose dipendente

Sintomi GI anche dopo gg

■ IMMUNOLOGICHE : ALLERGIE

Dose indipendente

Tempistica e clinica variabile



(Yu W et al, Nat Rev Immunol 2016 dec; 16 (12): 751-765)

INTOLLERANZE ALIMENTARI.1

- **ENZIMATICHE**: mancata o scarsa produzione di specifici enzimi digestivi, specialmente carboidrati.

Ad esempio, intolleranza al lattosio per deficit (secondario) di lattasi; favismo per deficit di G6PD

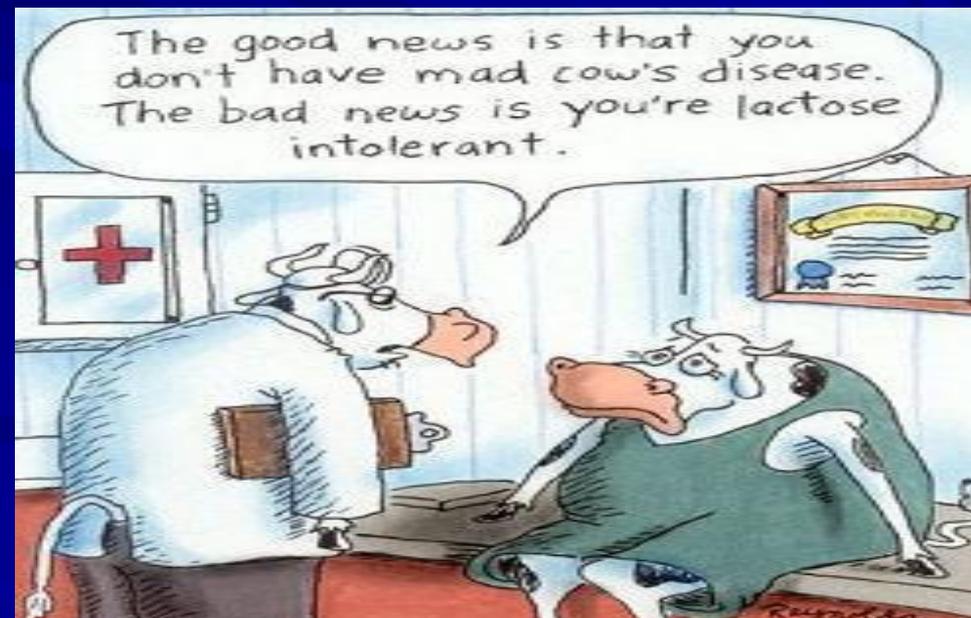
→ diarrea (osmotica), gonfiore e dolore addominale, dispepsia.

NB: IL DEFICIT PRIMITIVO DI LATTASI E' RARISSIMO!

Spesso è **secondario**, indotto da patologie infettive e organiche del tenue per lesione del brush border intestinale.

→ **DG: BREATH TEST LAC**
ex-adjuvantibus clinica

(Pereira PC, Nutrition, 1524:223-56; 2014)



INTOLLERANZE ALIMENTARI.2

- **FARMACOLOGICHE**: assunzione di elevate quantità di alimenti contenenti sostanze farmacologicamente attive, es. **istamina**, tiramina, feniletilamina, **caffeina**, **teofillina**, **alcool**.

(Carni, pesci, salumi, formaggi, cioccolato, fragole, pomodori, vino rosso, tè, caffè)

→ **DIARREA, DOLORE ADDOMINALE, MANIFESTAZIONI CUTANEE, RESPIRATORIE, CARDIOCIRCOLATORIE**

(DG: test di eliminazione e correlazione clinica)

- **INDEFINITE (PSEUDO-ALLERGICHE)**: ad additivi, molecole naturali o di sintesi in presenza di un rapporto causa/effetto non sempre acclarato.

ALLERGIE IgE MEDIATE

-Sindrome orale allergica

-Orticaria

-Anafilassi

-Gastroenterite eosinofila

-Dermatite atopica

-Asma

- Più frequente nei bambini (6-8%) che negli adulti (1-3%), ma la percezione nella popolazione generale è del 30% (!)
- Può verificarsi verso frutta fresca e secca, latte vaccino, cereali (tra cui al grano), crostacei, molluschi, uova, pesce, semi e legumi, con frequente **cross-reattività** (pollini, acari)
- Le manifestazioni cliniche sono **variabili in gravità**, e possono essere sia di pertinenza gastroenterologica, che cutanea, respiratoria, fino a cardiocircolatoria

(Mahdavinia M, Med Clin North Am 2020 Jan; 104(1): 145-55

Onyinye I et al, Food Allergy, Curr Gastroenterol Rep.; 20(5): 17-2018)

DIAGNOSI ALLERGOLOGICA

- **Esami ematici (panel IgE alimenti)**
- **Prick test**



- **Prick by prick test**

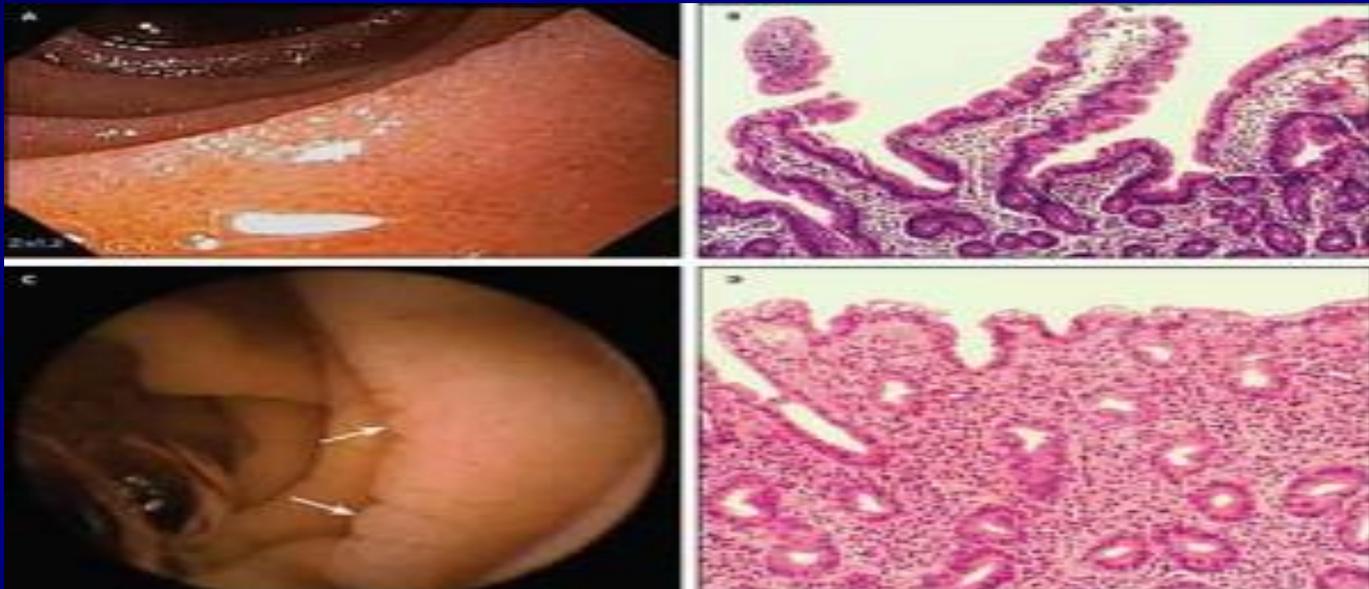


ALLERGIE NON-IgE MEDIATE

MALATTIA CELIACA

- Malattia immunomediata causata da una “allergia” permanente al glutine, geneticamente determinata
- Il glutine è un allergene che attiva meccanismi immunologici complessi non IgE dipendenti, tra cui la produzione di anticorpi IgA e IgG tipici, a seguito di cui i linfociti T mediano un danno intestinale

(Fasano et al, N Engl J Med 2012; 367: 2419-2426)



MALATTIA CELIACA.2

Manifestazioni cliniche: proteiformi

TIPICHE

- Diarrea
- Dolore e distensione addominale (spec. postprandiale)
- Dimagrimento
- Malassorbimento, da sfumato a globale, quindi anemia, ipolipidemia, disidratazione, edemi
- Nausea, dispepsia e anoressia

ATIPICHE

- Stipsi e gonfiore
- Ipertransaminasemia
- Aftosi recidivanti
- Alterazioni ossee e dentarie
- Ritardo di crescita
- Amenorrea e ipofertilità
- Manifestazioni cutanee

GLUTEN-SENSITIVITY:

IL FAMOSO «INTOLLERANTE AL GLUTINE»

Disordine glutine-correlato non autoimmune né allergico

- Sintomi intestinali ed extraintestinali che insorgono dopo l'ingestione di glutine in pz in cui è stata esclusa
 - sia la **MALATTIA CELIACA**
 - che la **ALLERGIA AL GRANO**
- I sintomi scompaiono rapidamente a dieta ipo/aglutinata si ripresentano in poche ore o gg
- NON è associata né a malassorbimento, né a carenze nutrizionali, né ad aumentato rischio di malattie autoimmuni o malignità
- NON è presente positività autoanticorpale specifica (IgG AGA nel 56%) né danno intestinale

Tovoli et al, World J Clin Cases 2015, 3(3): 275-284

Volta et al, BMC Medicine 2014, 12:85-93

SPETTRO DEI DISORDINI GLUTINE-CORRELATI IN BASE ALLA PATOGENESI

1. AUTOIMMUNI

- Malattia celiaca nelle sue pres. cliniche
- Dermatite erpetiforme

2. ALLERGICI (allergia al grano)

- Allergia respiratoria
- Allergia alimentare
- Orticaria da contatto

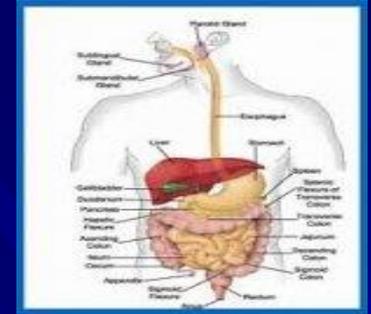


3. NON AUTOIMMUNI NON ALLERGICI: gluten sensitivity

(Sapone et al, BMC Med 2012; 10: 13.

Spoerl D et al, Int Arch allergy Immunol. 2019; 179(2): 132-141)

Ma cosa interessa al Gastroenterologo?



ANAMNESI: comparsa dei sintomi, fattori trigger, familiarità

SINTOMI e SEGNI: alterazioni dell'alvo, dolore addominale, dispepsia, febbre, man. cutanee, alterazioni ponderali

OBIETTIVITA' UMORALE: anemia, indici di malassorbimento, di flogosi, alterazioni metaboliche, segni sfumati di impegno d'organo

e DIAGNOSI SPECIFICHE...

...DIAGNOSI SPECIFICHE

- Indagini sulle **feci**: coprocoltura e parassitologici (cpr la Giardia), CPF, ricerca tox CD
- Panel ematico di **ricerca e dosaggio IgE specifiche** per alimenti (cd RIST e RAST)
- **Prick e prick-by-prick test** con allergene e alimento fresco, fino al test in vivo d scatenamento orale
- Ricerca **sierologia** per malattia celiaca
- **Breath test** al lattosio
- Nelle forme enzimatiche e farmacologiche la diagnosi molto spesso è clinica: **post hoc propter hoc**

Le «NON-DIAGNOSI»

- VEGA Test
- Test di citotossicità o ALCAT
- VAM test (test del capello)
- DRIA test (test della forza o kinesiologico)
- Iridologia (esame dell'iride)
- Test di provocazione-neutralizzazione intradermico o sublinguale

COME FUNZIONANO I TEST FARLOCCHI?

Test del capello

Secondo chi lo promuove, questo test, passando in rassegna le sostanze presenti in un capello, avrebbe la capacità di individuare anomalie nel metabolismo dei minerali. Sulla base dei risultati del test vengono formulati consigli dietetici e nutrizionali

Test su cellule del sangue

Si effettua ponendo il plasma a contatto con estratti di alimenti "sospetti" e si valutano le modificazioni subite dai globuli bianchi. Ma la risposta di queste cellule una volta all'esterno dell'organismo non può essere ricondotta al contatto con l'alimento

Test della forza

Valuta le variazioni della forza muscolare quando si manipolano alimenti nocivi. Nasce su questa base il DRIA-test, mai però validato a livello scientifico. La forza muscolare viene misurata ponendo il paziente seduto (a cui sotto la lingua sono state somministrate alcune gocce dell'alimento da testare) e misurando la forza con cui tira un peso legatogli mediante una cinghia alla caviglia

Biorisonanza

Attraverso un computer, valuta il campo magnetico presente in un individuo e le variazioni indotte da un alimento che genera intolleranza o allergia

VEGA Test

Il paziente ha in una mano un elettrodo negativo attaccato ad un circuito cui si applica l'alimento e si tocca il paziente con l'elettrodo positivo. La variazione del voltaggio indicherebbe intolleranza all'alimento specifico

Test del riflesso auricolare

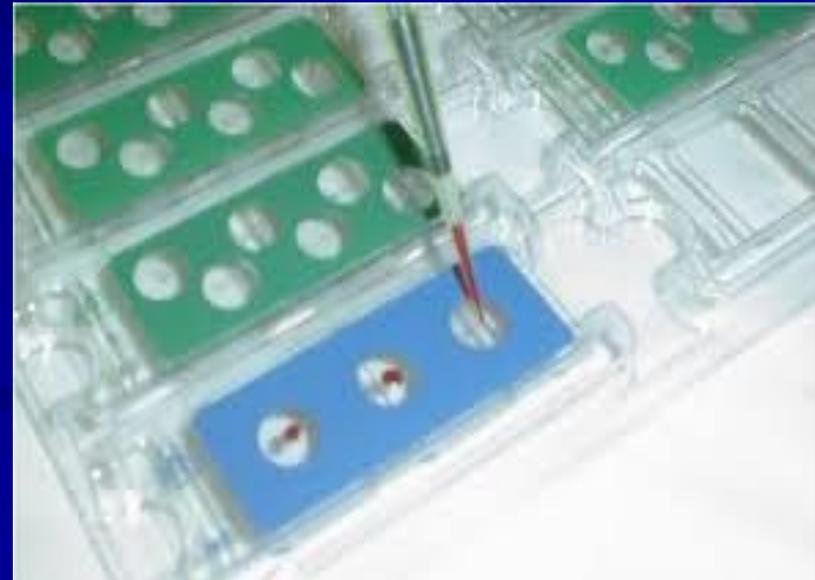
Valuta le variazioni della frequenza del polso a contatto con alimento che genera intolleranza o allergia

Piu' in dettaglio

Il **VEGA test** utilizza degli elettrodi che analizzerebbero lo «stato bioenergetico» del paziente rispetto agli alimenti



Il **CITO test** pone il sangue del pz in contatto con estratti liofilizzati di cibi o allergeni e osserva le «modificazioni morfologiche» dei globuli bianchi



«York Food Scan»

- Dosaggio **IgG** diretti contro oltre 100 diversi antigeni alimentari (**test ELISA**)
- Non vi è evidenza che le sottoclassi IgG o il rapporto IgE/IgG4 siano affidabili indici allergologici
- Sono anticorpi presenti anche nei sani e in altre patologie

Food Intolerance Test

REACTION
BORDERLINE
NO REACTION

	REACTION	BORDERLINE	NO REACTION
Egg White	●		
Buckwheat	●		
Brazil	●		
Egg Yolk	●		
Millet		●	
Almond		●	
Acai Berry			●
Agave			●
Anise Seed			●
Apple			●
Apricot			●
Asparagus			●

Infine altri fattori perturbativi: IBS e ALIMENTI

1. "IPERSENSIBILITA'" ALIMENTARE

- Aumento della permeabilità della barriera epiteliale
- Ipersensibilità ai lipidi per inibizione della motilità del tenue ma stimolo del riflesso gastrocolico

2. DISTENSIONE LUMINALE

Latticini, FODMAPs, grano e fibre non solubili provocano fermentazione batterica, produzione di gas e acidi a catena corta, richiamo osmotico

3. MICROBIOTA

Cambio quali-quantitativo dei ceppi batterici intestinali

Cuomo et al, WJG 2014, 21; 20(27): 8837-45

?

Domande

?

***Grazie per
l'attenzione!!***