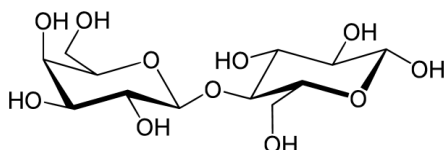


# INTOLLERANZA AL LATTOSIO

## Che cos'è



## L'intolleranza al lattosio



## Il test

### Bibliografia

Cavalli-Sforza LT, Strata A, Barone A, Cucurachi L (1987). Primary adult lactose malabsorption in Italy: regional differences in prevalence and relationship to lactose intolerance and milk consumption. *Am. J. Clin. Nutr.* 45 (4): 748-54. PMID 3565303.

Lactose Intolerance Vesa T., Marteau P., Korpela R. J. *Am. Coll. Nutr.* (2000) 19; 165S-75S.

Gasbarrini A, Corazza GR. Methodology and indications of H<sub>2</sub>-Breath testing in Gastrointestinal Diseases : the Rome Consensus Conference . *Alimentary Pharmacology & Therapeutics* .ol 29, suppl 1 May 2009.

Methodology and indications of H<sub>2</sub>-breath testing in gastrointestinal diseases: The Rome consences Conference. Gasbarrini A, et.al. *Aliment. Pharmacol. Therl.* 2009;27(1):1-45.

Molti sintomi tipici della sindrome da colon irritabile (nausea, meteorismo, diarrea, dolori colico-addominali) possono in realtà essere ricondotti alla enteropatia da intolleranza. Il Breath Test al lattosio è un test non invasivo di semplice esecuzione che permette una rapida diagnosi dell'intolleranza al lattosio basata su misure oggettive.

Il **lattosio** è il principale zucchero contenuto nel latte e nei latticini. Nei soggetti non intolleranti il sistema digerente è in grado di scindere il lattosio in glucosio e galattosio due zuccheri semplici assimilabili dall'intestino grazie all'azione dell'enzima **lattasi**. I neonati producono fin dalla nascita questo enzima che consente quindi di nutrirsi del latte materno. In numerose popolazioni però la produzione di lattasi diminuisce con l'avanzare dell'età. Una consistente quota della popolazione adulta italiana presenta quantità molto basse di lattasi nel proprio intestino. In questi soggetti, definiti intolleranti, il lattosio non viene digerito e prosegue il proprio transito intestinale senza essere assorbito. Giunto nel colon, la flora microbica locale lo fermenta con produzione di gas (idrogeno, metano, ed anidride carbonica), dando origine ai tipici **fenomeni dell'intolleranza al lattosio (meteorismo, flatulenza, nausea e dolori addominali)**. Poiché questi sintomi sono riconducibili ad un'ampia varietà di intolleranze e disturbi gastrointestinali la diagnosi di intolleranza al lattosio può essere posta solo in presenza di un test specifico. Il latte infatti costituisce un prezioso nutriente per gli adulti, in particolare in età avanzata, grazie all'elevato contenuto di calcio e la privazione immotivata deve essere evitata.

L'incapacità di digerire il lattosio può essere semplicemente diagnosticata con l'ausilio di un **Breath Test al lattosio** (letteralmente "Test del respiro"). Il test si esegue somministrando al paziente 20 gr di lattosio disciolti in acqua. In presenza di una scarsa digestione dello zucchero i batteri normalmente presenti nell'intestino fermenteranno il lattosio. I gas prodotti saranno in parte assorbiti dal flusso sanguigno e riemessi nell'espirsto. Il test si basa sulla ricerca nell'espirsto della forma molecolare dell'idrogeno (H<sub>2</sub>) in maniera da massimizzare la sensibilità e la specificità. Il test prevede la misura della concentrazione di H<sub>2</sub> per 4 ore con raccolte di espirsto ogni 30 minuti in maniera da poter valutare efficacemente anche i pazienti con transito alterato. Nei pazienti con intolleranza al lattosio si osserva, tipicamente entro 120 minuti, un innalzamento della concentrazione di H<sub>2</sub> nell'espirsto, che si protrae per circa un ora. Il test si considera positivo se la concentrazione di H<sub>2</sub> supera di 20 ppm il livello basale misurato prima della assunzione di lattosio.

## Informazioni per il paziente

I *breath test* vengono prescritti dal medico in presenza di sintomi riconducibili ad un'intolleranza o ad un malassorbimento di zuccheri normalmente assorbibili, come lattosio, sorbitolo, fruttosio o glucosio, o non assorbibili come il lattulosio e lo xilosio.

La metodica operativa del *breath test*, concettualmente semplice, prevede l'assunzione di una dose prestabilita di un determinato zucchero e la successiva raccolta di campioni del respiro ad intervalli di tempo prestabiliti (es ogni 30 minuti per 4 ore).

In pratica il paziente deve bere un bicchiere di acqua zuccherata con lo zucchero prescelto (ad esempio 20 grammi di lattosio) e rimanere in laboratorio per circa 4 ore. Ogni 30 minuti un operatore del laboratorio chiederà al paziente di "soffiare" in un sacchetto per raccogliere un campione dell'espirsto.

### **Preparazione al Breath Test**

Il *breath test* perde valore diagnostico nei pazienti con una flora intestinale scarsa, compromessa dall'uso di antibiotici o dall'abuso di lassativi e clisteri.

Per questo è importante mettere in atto alcune precauzioni.

Non assumere antibiotici, fermenti lattici, lassativi o antidiarroidici, estratti pancreatici e in generale tutti quei farmaci o quei trattamenti che influiscono sulla naturale funzionalità intestinale e sulla flora batterica per almeno 14 giorni. Se vi è stata prescritta una terapia di questo tipo è opportuno rimandare l'esecuzione del test.

In caso di forte sintomatologia gastrointestinale, anche se correlabile all'intolleranza (es. diarrea persistente), è opportuno ridurre o sospendere l'assunzione di latticini per almeno una settimana o comunque fino ad una parziale risoluzione.

E' bene rimandare l'esecuzione del *breath test* in presenza di diarrea persistente o di patologie intestinali acute, come salmonellosi e gastroenteriti vitali o in caso di recenti procedure diagnostiche invasive come la colonscopia o il clisma opaco.

La sera prima dell'esame mangiare solo ed esclusivamente riso bollito condito con olio, e carne o pesce ai ferri. Dalle ore 21:00 deve essere osservato digiuno completo (si può bere liberamente acqua liscia o effervescente).

**Il test deve essere effettuato a digiuno da almeno 8 ore. Durante l'esecuzione del test è vietato fumare. E necessario rimanere a riposo e a digiuno per tutta la durata del test (circa 4 ore). Si può bere una piccola quantità d'acqua liscia o effervescente.**

E' necessario presentarsi in laboratorio entro le 8:00 in maniera da concludere il test entro la mattinata.