



H2 BREATH TEST AL LATTULOSIO

TEST PER LA DETERMINAZIONE DEL TEMPO DI TRANSITO ORO-CECALE (OCTT)

- **NON INVASIVO;**
- **DI SEMPLICE ESECUZIONE;**
- **SPECIFICO;**
- **SENSIBILE;**
- **ADATTO AI BAMBINI.**

PRINCIPIO

Il tempo di transito oro-cecale (OCTT) è il periodo di tempo che intercorre tra il momento in cui si ingerisce del cibo e il momento in cui il cibo stesso raggiunge l'intestino cieco.

In **condizioni normali**, il lattulosio (disaccaride formato da fruttosio e galattosio) somministrato non viene idrolizzato fino al raggiungimento del **colon**, dove viene **fermentato** dai batteri presenti, con **produzione di gas, in particolare l'idrogeno (H₂)**. L'H₂ prodotto, è assorbito dalle pareti del colon, passa nel circolo sanguigno e raggiunge gli alveoli polmonari per essere espulso tramite il respiro. Si osserva un **aumento della concentrazione di idrogeno nell'espirato**.

Il tempo OCT è il tempo che intercorre tra la somministrazione della dose di substrato e il picco di idrogeno misurato.

La flora microbica presente nell'intestino crasso, in certe condizioni, **prolifera** così tanto da colonizzare anche **l'intestino tenue**. Di conseguenza, **aumentano** i gas intestinali prodotti dalla fermentazione intestinale ed il picco di H₂ è **precoce**.

ESECUZIONE

1. Prelevare **esperto basale** (tempo 0). **Prima** della somministrazione del substrato (lattulosio), il paziente deve soffiare direttamente nello strumento mediante un apposito boccaglio;
2. Somministrare al paziente **12 ml di lattulosio**, diluiti in circa **100ml di acqua oligominerale naturale**;
3. Nelle **4 ore** successive, in cui viene eseguito il test, prelevare l'esperto ogni **15 minuti**

(ulteriori 16 misurazioni dell'esperto);

4. Compilare la **"scheda tecnica"** con i dati del paziente, il nominativo del medico richiedente ed il numero di fax o l'e-mail per la ricezione del **referto**.

INTERPRETAZIONE DEI RISULTATI

- In **condizioni NON patologiche**, l'OCTT è compreso tra **40 e 170 minuti**.
- In **condizioni patologiche**, il picco di concentrazione dell'H₂ (concentrazione superiore ai **10 ppm**) si verifica **al di fuori dell'intervallo di tempo: 40-170 minuti**. In caso di **SIBO** (sovracrescita batterica nell'intestino tenue), si verificheranno **due picchi di concentrazione**:

1. Quando il substrato transita nell'intestino tenue;
2. Quando il substrato raggiunge il colon.

In questo caso il **tempo OCT** è il tempo che intercorre tra la somministrazione del substrato e il secondo picco di concentrazione.

- L'"H₂ breath test" al Lattulosio può essere usato nel caso in cui si sospetti un **falso negativo** come risultato dell'"H₂ breath test" con altri carboidrati (es. Lattosio). Si potrebbe trattare di **soggetti "non H₂-producer"** in cui l'H₂ prodotto viene convertito in **metano**.

DURATA

4 ore

