



Informativa per Urea Breath Test per adulti e bambini

L'esame diagnostico di presenza dell' "Helicobacter Pylori"

L'Urea Breath Test è una metodica di larga applicazione in gastroenterologia. E' utilizzata per la diagnosi non invasiva di infezione gastrica da Helicobacter Pylori. E' un test rapido, specifico e sensibile. L'infezione da Helicobacter Pylori è una delle più diffuse nel mondo, interessando da circa la metà della popolazione mondiale. L'Helicobacter Pylori è un batterio spiraliforme che riesce a sopravvivere nell'ambiente acido dello stomaco. Tale batterio può causare un'inflammatione cronica dello stomaco (gastrite cronica), un'ulcera peptica (gastrica e duodenale) e aumenta il rischio di sviluppare patologie tumorali dello stomaco.

Come funziona?

Il test si basa sulla somministrazione per via orale di urea, cioè di un composto sintetico e quindi non di derivazione umana. Nel tratto gastrointestinale degli individui sani non è presente l'enzima ureasi, perciò se ad essi viene somministrata urea per via orale, questa viene assorbita ed eliminata nelle urine tale e quale.

L'Helicobacter Pylori possiede, invece, una notevole attività dell'enzima ureasi, che demolisce l'urea ad anidride carbonica (CO₂) ed ammoniaca. La CO₂ viene assorbita nella circolazione ematica ed eliminata attraverso i polmoni.

Se l'Helicobacter Pylori è presente nello stomaco, dopo aver ingerito urea che contiene un isotopo stabile, non radioattivo ed innocuo, il carbonio (13C), nella CO₂ espirata si ritroverà anche CO₂ contenente 13 C. la quantità di questo isotopo nell'aria espirata può essere misurata con grande precisione e sensibilità come rapporto isotopico 13C/12C.

E' necessaria una preparazione prima dell'esame?

Sì. Il paziente non deve assumere antibiotici da almeno 3 / 4 settimane e inibitori della pompa protonica nelle 2 settimane precedenti l'esame e alcun farmaco gastroprotettore nell'ultima settimana prima dell'esame. Deve essere a digiuno da 6 ore se adulto, da 3 ore se bambino.

Allegato a PO-28
Rev 0
pag 1/3



Esecuzione del test

l'infermiere dedicato al Servizio provvede a raccogliere i campioni necessari alla valutazione della presenza del batterio istruendo l'utente sottoposto all'esame. Il Breath test si svolge nelle seguenti fasi:

fase A- campionamento dell'aria espirata basale (prima dell'assunzione dell'Urea):

- il paziente inspira aria
- il paziente, tramite una cannucchia per bibite, soffia nelle prime due provette che l'operatore sigilla immediatamente.
-

Fase B - il paziente assume le pastiglie di urea marcata 13C

Quindi il paziente resta in attesa, seduto, senza fumare, né bere, né mangiare per 30 minuti;

Fase C - dopo 30 minuti dall'assunzione dell'Urea, campionamento dell'aria espirata:

il paziente, tramite una cannucchia per bibite, soffia nelle seconde due provette (tempo a 30 minuti) che l'operatore sigilla immediatamente.

Valutazione dei risultati

L'analisi dell'aria espirata tramite spettrometro di massa e spettrometro a infrarossi permette di misurare la quantità di CO₂ con 13 C rispetto al totale della CO₂ espirata. In presenza di Helicobacter Pylori nello stomaco, si determina un aumento di 13 C nell'aria espirata e quindi un aumento del rapporto fra 13C e 12 C dovuto alla sua attività ureasica.

Per quali pazienti è indicato il test?

L'Urea Breath Test con 13 C per l' Helicobacter Pylori è indicato per tutti i pazienti che lamentano difficoltà a digerire, senso di peso dopo mangiato, senso di rigonfiamento, nausea, inappetenza, sensazione di bocca amara, alitosi, dolori addominali, infiammazione gastrica cronica dello stomaco per la quale non sono efficaci neppure i farmaci inibitori di pompa.

Allegato a PO-28
Rev 0
pag 2/3



Chi può fare il test?

L'Urea Breath Test con 13 C per l' Helicobacter Pylori può essere effettuato da adulti, bambini e donne in gravidanza, poichè non è invasivo e non è radioattivo.

E' doloroso?

L'indagine è completamente indolore.

Quanto dura?

L'esame ha durata media di 30 minuti.

Ci sono rischi?

No, l'esame è escluso da complicanze e rischi.

Dopo quanto viene consegnato il referto del test?

10-15 giorni. In caso di positività, il medico prescrive la terapia costituita da antibiotici ed inibitori di pompa.

Dopo quanto tempo dalla fine della terapia è possibile verificare l'eradicazione dell'infezione da Helicobacter Pylori?

Dopo almeno 8 settimane dalla fine della terapia, è possibile verificare l'eradicazione dell'infezione ripetendo il test.

9.01.19

Il Coordinatore Medico del Servizio di Endoscopia Digestiva
Dott. Massimo Vincenzi

Allegato a PO-28
Rev 0
Pag.3/3