

1 3 C-尿素呼気試験法

Q ヘリコバクター・ピロリって何？

A 1982年にオーストラリアで発見された胃の中に生息している細菌です。胃酸のように強力な酸の中には細菌は存在しないと信じられてきました。しかし、胃の中にある尿素からアンモニアを作り出し、身のまわりの酸を和らげて生きている細菌がいることがわかり、胃炎や消化性潰瘍の原因となる可能性があるとしてされています。

Q ヘリコバクター・ピロリはどこにいるの？

A 胃はその細胞を粘膜と粘液でおおわれ、胃酸によって胃自体が消化されないようになっています。ピロリ菌は粘液の下にある胃壁の細胞の間に入り込んで胃酸の影響を逃れ、またピロリ菌自体で尿素を分解してアンモニアをつくり、菌の周囲を中性に保って生息、増殖しています。

Q どの位の人がヘリコバクター・ピロリをもっているの？

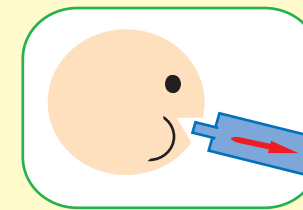
A ヘリコバクター・ピロリの感染率は衛生環境と相関すると指摘され、40代以上の日本人の70%～80%がヘリコバクター・ピロリに感染しています。経口感染が主な経路と考えられています。上下水道が整備されていないような地域や国では感染率が高く、先進国の中では日本は際立って高い感染率です（40歳以上）。しかし、衛生状態が改善された今日、若い世代の感染率は急速に低下しています。また、感染していても、必ず発症するとはかぎりません。

Q ヘリコバクター・ピロリを見つける検査方法は？

A 内視鏡を必要としない検査方法の中で、呼気を用いる尿素呼気試験法は、検査薬を飲んでから呼気を集めて調べます。将来的に主流になると言われています。ヘリコバクター・ピロリ検査法のひとつです。

Q ^{13}C -尿素ってどんなもの？

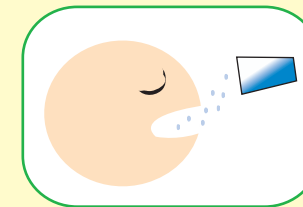
A ^{13}C は身近に存在する安全な炭素です。
尿素呼気試験法は ^{13}C -尿素を服用し、呼気を調べる検査法です。
 ^{13}C （カーボン13）は自然界に約1%の割合で存在する安全な炭素です。



吹く

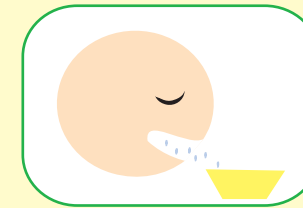
尿素（ ^{13}C ）服用前に呼気を採取します。

注・呼気採取は、10秒程度息を止めた後、採取バッグに吹き込んでいただくよう（直前に再度息を吸わないよう）お願いいたします。



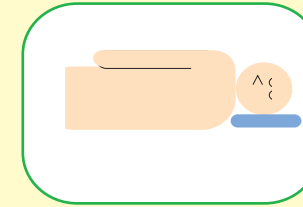
飲む

尿素（ ^{13}C ）を空腹時に服用します。



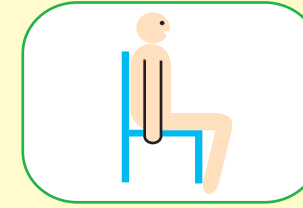
直ちにうがいする

服用後、直ちに口腔内を水で2～3回洗浄して吐き出し、口腔内に残存する尿素（ ^{13}C ）を排除します。



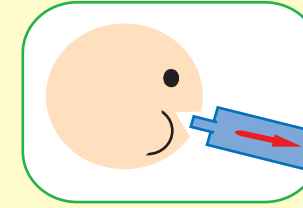
左側臥位で待つ

洗浄後、5分間左側臥位の姿勢を保ちます。



座位で待つ

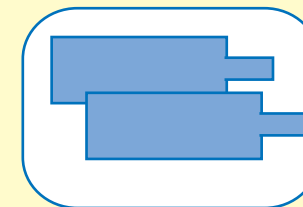
その後、15分間座位の姿勢を保ちます。



吹く

尿素（ ^{13}C ）服用20分後の呼気を採取します。

注・呼気採取は、10秒程度息を止めた後、採取バッグに吹き込んでいただくよう（直前に再度息を吸わないよう）お願いいたします。



測定する