

HELICOBACTER PYLORI

CBHPM 4.03.06.90-9

AMB 28.06.218-3/96

CBHPM 4.03.06.91-7

CBHPM 4.03.06.92-5

Sinonímia:

Anticorpos IgM ou IgG anti-Helicobacter pylori.

Campylobacter pylori (ant).

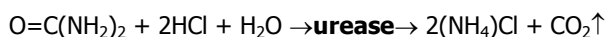
Fisiologia:

Taxonomia: Reino Prokaryotae, Filo Bacteria (Eubacteria), Classe Proteobacteria, Subdivisão delta e epsilon, Subclasse epsilonproteobacteria, Ordem Campylobacteriales, Família Helicobacteriaceae, Gênero Helicobacter, Espécie pylori.

Bactéria Gram Negativa espiralada microaerófila, isolada pela 1ª vez por Warren & Marshall, na Austrália, em 1983, pelo que receberam o Prêmio Nobel de Medicina de 2005.

Esta bactéria, assim como a Gastropirillum hominis (antiga Helicobacter heilmanni) sobrevive junto às células mucosas do estômago (pH ~ 7,0) e abaixo da camada de muco gástrico (pH ~ 4,0). Ela se protege da acidez gástrica (pH ~ 2,0) através da reação da urease, transformando a ureia procedente da saliva e do suco gástrico em bicarbonato e amônia que são fortes bases neutralizantes. O bicarbonato termina liberando o CO₂, que absorvido pela circulação, acaba eliminado pelos pulmões.

Reação final:



Esta reação é importante para diagnóstico da presença da infecção pelo teste respiratório com ¹⁴C.

Uma outra defesa do H. pylori é o fato de que as defesas naturais do organismo não conseguem alcançá-lo no muco gástrico. O sistema imune envia fagócitos (leucócitos polimorfonucleares), linfócitos T killer e outros elementos anti-infecciosos para combater a bactéria, mas eles não conseguem atingi-la. Em contrapartida, também não abandonam o tecido gástrico e a resposta imune cresce progressivamente. Os PMN morrem e liberam seus componentes destrutivos (radicais oxidantes) perenizando o processo inflamatório dentro da parede gástrica que então é representado por gastrites e úlceras.

Material Biológico e Coleta:

1,0 ml de soro ou plasma.

Armazenamento:

Refrigerar entre +2 a +8°C para até uma semana. Para períodos maiores, congelar a -20°C.

Não estocar em freezer tipo frost-free.

Evitar descongelamentos repetidos.

Exames Afins:

Prova da urease em biópsia gástrica.

Valor Normal:

IgG	Uarb = Unidades arbitrárias
Positivo	acima de 4,0 Uarb/ml
"Borderline"	de 3,2 a 4,0 Uarb/ml
Negativo	inferior a 3,2 Uarb/ml
IgM	Negativo ou Não reagente.

Preparo do Paciente:

Jejum de 4 ou mais horas. Água *ad libitum*.

Interferentes:

Hemólise. Lipemia. Contaminação bacteriana.

Método:

ELISA.

Interpretação:

A positividade da IgM indica uma infecção ou reinfeção ativa aguda pelo H. pylori, considerado causa de gastrites e úlceras pépticas. A positividade da IgG indica infecção atual ou antiga não tratada eficientemente (bismuto/metrodinazol/tetraciclina ou omeprazol/amoxicilina) ou uma reinfeção.

A IgG pode ser utilizada para monitorar a resposta ao tratamento através do cálculo do Índice de Imunidade (II).

Obtém-se o Índice de Imunidade, pela fórmula:

$$II = \frac{D.O.paciente}{D.O.cutoff}$$

onde:

II = Índice de Imunidade
D.O. paciente = Densidade Óptica ou Absorbância do soro do paciente
D.O. cutoff = Densidade Óptica ou Absorbância do "cut-off" do kit

II superior a 1,10 é Positivo para H. pylori.

II de 0,90 a 1,10 é "Borderline".

II inferior a 0,90 é Negativo.

Uma negatificação ou redução do título, do Índice de Imunidade da IgG e/ou a negatificação da IgM, valida a terapia.

Obs.: A IgG não tem mais valor diagnóstico após ter sido efetuado um tratamento, pois após o desaparecimento da bactéria H. pylori, os anticorpos sofrem quedas significativas e duráveis a partir de 6 semanas de tratamento mas, conforme o Índice de Imunidade atingido pelo paciente, podem perdurar por até mais uns 3 anos.

Para diagnóstico de reinfeção, além de nova IgM, é preciso recorrer à biópsia gástrica, ao teste da urease e, preferencialmente, ao teste respiratório com ¹³C.

Sitiografia:

E-mail do autor: ciriades@yahoo.com