

TÁJÉKOZTATÓ A HELICOBACTER TESZTRŐL

MI A HELICOBACTER PYLORI?

A *Helicobacter pylori* baktérium egy spirál alakú mikroorganizmus, amely az emberi gyomrot fertőzi meg, és helyi gyulladást idéz elő. A *Helicobacter pylori* fertőzés a világ népességének legalább 50%-át érinti, és általában már kisgyermekkorban bekövetkezik.

MILYEN KAPCSOLAT VAN A HELICOBACTER PYLORI ÉS A GYOMORBETEGSÉGEK KÖZÖTT?

A fertőzés sokáig tünetmentes maradhat, de a fertőzött emberek esetében megnő az olyan betegségek kialakulásának kockázata, mint a gyomorhurut, gyomorfekély és egyéb gyomor-, bélrendszeri panaszok. A gyomorfekélyes megbetegedések nagy többsége *Helicobacter pylori* fertőzésnek tulajdonítható és ma már bizonyított tény, hogy a gyomorrák bizonyos fajtáinak kialakulásával is kapcsolatban áll.

MI A GYOMORFEKÉLY ÉS MELYEK A JELLEMZŐ PANASZOK?

A gyomornyálkahártya mélybe terjedő gyulladással járó károsodása, amely eléri a gyomorfal izomrétegét is. Jellemző tünetet az égő, maró fájdalom, amely a gyomorszáj tájékán jelentkezik. A tudomány jelenlegi állása szerint a fekélybetegség kialakulása az alábbi három fő okra vezethető vissza:

- bizonyos fájdalomcsillapító szerek mellékhatása
- gyomorsav túlermelés
- *Helicobacter pylori* fertőzés

HOGYAN MŰKÖDNEK A FERTŐZÉS KIMUTATÁSÁRA HASZNÁLT LÉGZÉSI TESZTEK?

A gyomorban termelődő gyomorsav általában elpusztítja a gyomorba kerülő mikroorganizmusokat, azonban a *Helicobacter pylori* képes megtelepedni a gyomornyálkahártyán.

A baktérium egy speciális enzimet termel, amelyet ureáznak hívnak. Ez az enzim a gyomorban természetesen megtalálható karbamid nevű anyagot elbontja hidrogén-karbonát ionra és ammóniára. Ezek az anyagok lúgos kémhatásúak, így a gyomorsavat közömbösítik a baktérium környezetében. Ezáltal a baktérium képes életben maradni a gyomorban.

A baktérium ureáz enzimének működése következtében termelődő hidrogén-karbonát egy része szén-dioxiddá alakulva a kilélegzett levegővel távozik a szervezetből.

A légzési tesztek azon alapulnak, hogy a szájon át karbamidot adnak be. *Helicobacter pylori* fertőzés esetén a karbamidot a gyomorban a baktérium elbontja a fentiek szerint. A kilélegzett levegőben megemelkedik a szén-dioxid mennyisége az eredeti állapothoz képest, ezért a kilélegzett levegőt összegyűjtik egy alkalmas eszközzel, majd szén-dioxid tartalmát megméri.

Amennyiben a fertőzés nem áll fenn, a kilélegzett levegőben nem emelkedik meg a szén-dioxid mennyisége.

HOGYAN MŰKÖDIK A HELIPROBE™ MÓDSZER?

Helicobacter pylori fertőzés esetén a ¹⁴C izotópot tartalmazó karbamidból szén-dioxid keletkezik, amelyet egy légzési kártyán gyűjtenek össze a kilélegzett levegőből.

Amennyiben a fertőzés nem áll fenn, a kapszulában található karbamid a vizelettel távozik, és a többlet szén-dioxid a kilélegzett levegőben és a légzési kártyán nem jelenik meg.

A légzési kártyát egy erre a célra kifejlesztett HELIPROBE™ mérőkészülékbe helyezve állapítható meg, hogy megemelkedett-e a szén-dioxid mennyisége a kilélegzett levegőben vagy sem.

HOGYAN TÖRTÉNIK A HELIPROBE™ VIZSGÁLAT?

- A vizsgálat során szájon át kerül a szervezetbe a ¹⁴C karbamid (¹⁴C-Helizo kemény kapszula).
- 10 percet várni kell.
- A 10 perc várakozási idő letelte után a páciensnek a légzési kártyába kell fújni a kilélegzett levegőt 1-4 percen át. A légzési kártyán látható egy színekódolt indikátor pötty, amely jelzi, hogy mikor lehet abbahagyni a fújást. Amikor elegendő kilélegzett levegő összegyűlt a kártyán, az indikátor színe sárgából pirosba megy át.
- Ekkor a kártyát át kell adni az orvosnak kiértékelésre, a páciens részére a vizsgálat befejeződött.
- Az orvos további műveleteket már nem végez a kártyával, hanem azonnal behelyezi a mérőkészülékbe, amely automatikusan kijelzi a mérési eredményt.

A teljes vizsgálat kb. 20 percet vesz igénybe.

MIKOR NEM ALKALMAZHATÓ A ¹⁴C-HELIZO KAPSZULA?

- ✗ Ha a gyomor egy részét, vagy teljes egészét eltávolították
- ✗ A készítmény hatóanyagával vagy bármely segédanyagával szembeni túlérzékenység esetén
- ✗ Ha valószínűsíthető bármilyen más gyomorfertőzés
- ✗ Ha valamilyen antibiotikumot vagy bizmut vegyületet szedett az elmúlt egy hónapban
- ✗ Ha savgátló anyagot szedett az elmúlt egy hétben
- ✗ Ha az elmúlt hat órában étkezett
- ✗ Terhes vagy szoptató anyák esetében
- ✗ Ha a páciens szóban vagy írásban nem egyezik bele a nukleáris medicina vizsgálatba

Feltétlenül tájékoztassa kezelőorvosát a jelenleg vagy nemrégiben szedett egyéb gyógyszereiről, beleértve a vény nélkül kapható készítményeket is.

MILYEN ELŐKÉSZÜLETEKET IGÉNYEL A VIZSGÁLAT??

- ✗ A vizsgálat előtt egy hónappal nem ajánlott antibiotikumok vagy bizmut tartalmú gyógyszerek szedése, illetve a vizsgálat előtt 1 héttel nem lehet savlekötő gyógyszereket alkalmazni.
- ✗ A vizsgálatra 6 óráss éhezés után kerülhet sor. A vizsgálatot megelőzően ugyanennyi ideig fogmosás, szájöblítés, szájfény használata, mentolos cukorka, dohányzás, vízfogyasztás sem megengedett. **Tehát reggel éhgyomorral, fogmosás nélkül kell megjelenni a vizsgálaton, enni, inni nem szabad, sem dohányozni - a fentebb említettek szerint.**

A VIZSGÁLAT ELLENJAVALLT A KÖVETKEZŐ ESETEKBEN:

- ✗ Nem javasolt a vizsgálat terhes nők esetében
- ✗ Nem javasolt olyan páciensek részére sem, akiknél a gyomor egy részét vagy egészét eltávolították
- ✗ Nem ajánlott 18 éven aluliak számára, illetve szoptató nők esetében a vizsgálatot követő két nap a szoptatást fel kell függeszteni
- ✗ Nem ajánlott a készítmény bármely hatóanyagával szembeni túlérzékenység esetében
- ✗ Ha valószínűsíthető más gyomorfertőzés
- ✗ Ha valamilyen antibiotikumot vagy bizmut tartalmú vegyületet fogyasztott az elmúlt egy hónapban