

# Antacida

Antacida jsou léky **neutralizující kyselinu chlorovodíkovou v žaludku**. Kyselé pH žaludku je nutné k aktivaci pepsinogenu na pepsin. Neutralizace HCl a následné zvýšení pH tak sekundárně sníží aktivitu pepsinu. Některá antacida také vytvářejí na sliznici žaludku **ochrannou vrstvu** nebo **stimulují sekreci** endogenních prostaglandinů. Užívají se zejména při pyróze, dyspepsiích nebo vředové chorobě žaludku a duodena.

## Účinky

Hlavním účinkem antacid je **neutralizace HCl** a tím **zvýšení pH**. Výsledné pH závisí na podané látce a na obsahu potravy v žaludku. Z prázdného žaludku látky vymizí asi za 30 minut, pokud je přítomna potrava, trvá účinek zhruba 2 hodiny. Kromě inhibice pepsinu vede zvýšení pH také ke zvýšené sekreci gastrinu. Podle druhu antacid převažují buď **laxativní** nebo **obstipační** účinky. Některé druhy vytvářejí v žaludku **ochranný povlak**, a tak chrání žaludeční sliznici před působením HCl a pepsinu.

## Nežádoucí účinky

Nežádoucí účinky antacid souvisí se zvýšením pH, které může způsobit změnu absorpce některých látek. Může například dojít k předčasnému rozpuštění enterosolventních obalů, čímž se změní biologická dostupnost léčiva. Specifické nežádoucí účinky jsou uvedeny u jednotlivých typů antacid.

## Indikace

Antacida se používají především při dyspepsiích spojených s **hyperaciditou** žaludku – např. při pyróze, vředové chorobě nebo gastroezofageálním refluxu, většinou jako součást kombinované terapie. Užívají se mezi jednotlivými jídly.

## Zástupci

### Celkově působící

- **Hydrogenuhlíčan sodný** (*natrium hydrogencarbonicum*) neboli jedlá soda – je nejjednodušším antacidem, má silný a krátkodobý účinek, rychlý vzestup pH však může vyvolat sekreci gastrinu a ten zvýší sekreci HCl, neutralizační účinek se tak vyruší. Hydrogenuhlíčan sodný patří k antacidům působícím celkově (zvyšují i pH krve).
- **Uhličitan vápenatý** (*calcium carbonicum*) – silný a rychlý účinek, nevýhodou je možnost vstřebávání vápníku do krve a následné zvýšení kalcémie, proto by se neměl podávat dlouhodobě.

### Místně působící

- **Oxid hořečnatý** (*magnesium oxydatum*) – ve vodném prostředí se mění na hydroxid hořečnatý a dále na  $MgCl_2$ .
- **Hydroxyhlinitan hořečnatý** (*magnesium aluminicum*) – v žaludku se rozkládá na  $MgO$  a  $Al_2O_3$ , u nás nejužívanější antacidum.
- **Hydroxid hlinitý** (*aluminium hydroxydatum*) – vytváří na sliznici ochranný gel, nástup účinku je pomalý, účinek dlouhodobý.
- **Trisilikát hořčíku** (*magnesium trisilicum*) – uvolňuje  $SiO_2$ , ten váže HCl a pepsin, tvoří na sliznici ochrannou vrstvu, účinek je slabý.
- **Fosforečnan hlinitý** (*aluminium phosphoricum*) a zásaditý dusičnan bizmutitý (*bismuthi subnitras*) – antacidní i protektivní účinky.

Antacida obsahující hořčík působí spíše projímavě, sloučeniny hliníku jsou spíše obstipační, proto se často kombinují.

## Odkazy

### Související články

- Inhibitory protonové pumpy
- $H_2$ -antagonisté

## Použitá literatura

- LINCOVÁ, Dagmar, et al. *Základní a aplikovaná farmakologie*. 1. vydání. GALÉN, 2002. 601 s. ISBN 80-7262-168-8.
- HYNIE, Sixtus. *Farmakologie v kostce*. 2. vydání. Praha : Triton, 2001. 520 s. ISBN 80-7254-181-1.